

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN – MANAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Informe Final de investigación
Para optar al título de Médico y Cirujano

“FACTORES ASOCIADOS A OBITO FETAL INTRA Y EXTRAHOSPITALARIO DE
MUJERES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOOBSTETRICIA DEL
HOSPITAL AMISTAD JAPÓN-NICARAGUA. GRANADA. ENERO 2015 A
DICIEMBRE 2017”.

Autor:

Br. Yeslen Faustino Morán Montoya.

Tutor:

Dr. Eladio Meléndez MSSR

Responsable del Dpto. de Epidemiología
HAJN – Granada

Granada. 2017.

Dedicatoria

Esta tesis se la dedico a Dios quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para no desmayar en los problemas que se presentaron, enseñándome a encarar las adversidades sin perder la dignidad, ni desfallecer en el intento.

A mi familia porque gracias a ellos soy lo que soy, a mis padres por su apoyo incondicional, consejos, comprensión, amor y su ayuda en los momentos más difíciles, y también ayudarme con los recursos necesarios para estudiar.

A todos los docentes que a lo largo de la carrera transmitieron sus conocimientos para que hoy pudiera llegar hasta acá, y a todos mis queridos compañeros que de alguna manera hicieron posible la realización de esta tesis.

Agradecimiento

Primeramente agradezco a la universidad por haberme aceptado ser parte de ella y abrir las puertas de su seno científico para poder estudiar mi carrera, así como también a los diferentes docentes que brindaron su conocimiento y apoyo para seguir adelante día a día.

Agradezco también a mi asesor metodológico y tutor de tesis Dr. Eladio Meléndez MSSR por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así como haber tenido la paciencia para guiarme en la elaboración de la tesis.

A la subdirección docente del Hospital Amistad Japón Nicaragua de Granada, Dra. Solís, por haber aceptado la realización del presente estudio en dicha unidad asistencial.

Para finalizar también agradezco a todos quienes fueron mis compañeros de clase a lo largo de todos los niveles aprobados ya que gracias a su compañerismo y amistad aportaron un alto porcentaje a mis ganas de seguir adelante en mi carrera profesional.

RESUMEN

La muerte fetal es una de las circunstancias más desafortunadas en obstetricia y representa uno de los grandes problemas de salud pública para los países en vías de desarrollo, cada año se producen en el mundo 3.9 millones de muertes fetales de las que el 97% ocurren en países en vías de desarrollo. En Nicaragua la tasa de muertes fetales es de 7.4 por cada mil nacimientos, una reducción en los recientes años de 2.5 puntos según estudio de fondo de población de las naciones unidas. El Hospital Amistad Japón Nicaragua ubicado en el municipio de Granada en los 3 últimos años, las cifras de nacimiento en promedio son de 2500 a 3000 y durante este periodo han ocurrido 42 óbito con una incidencia en el primer año de 3.9 x 1000 nacidos vivos en el 2016 las cifras fueron casi el doble del año anterior identificando 7.3 x 1000 nacidos vivos y en el año 2017 5.3 x 1000 nacidos vivos.

Con el propósito determinar los factores asociados a Óbito Fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada en el periodo de enero de 2015 a diciembre 2017, se realizó estudio descriptivo de corte transversal de un 78.7% de todos los casos que sucedieron en el dicho hospital. Esto de acuerdo a los criterios de inclusión, que por ausencia de los demás expedientes no fue posible hacer el análisis del 100% de todos los casos sucedido en el periodo.

Para el análisis se hizo uso de un instrumento de recolección de la información elaborado de los mismos indicadores que se utilizan para la vigilancia epidemiológica de las muertes perinatales e infantiles, posteriormente la información se introdujo en un sistema computarizado que el SPSS 21 para Windows. Donde se realizaron análisis de frecuencia y cruces de variables entre el tipo de muerte fetal y todas las características de la madre el embarazo, feto y anexos fetales, que posteriormente por medio de prueba de significancia estadística como es el Chi cuadrado y Coeficiente de contingencia se valoró su relación, tomando en cuenta una $p < 0.05$.

Los resultados demuestran que de los casos sucedido de esto 32 el 78.1% fueron muertes fetas tardías y el 21.9% fueron muertes fetales intermedia. Según las características generales de las madres el 59.3% que sufrieron estos óbitos tenían edades de 20 a 29 años. Donde el 50.0% presento muertes fetales tardías. Solo se identificó a 3 de todas las madres que corresponde 9.3% estaban solteras sin compañía. Los antecedentes obstétricos que sobresalió en este grupo de mujeres investigada, el 53.1% no habían tenido o al menos 1 embarazo y de estas el 43.7% presentaron muerte fetal tardía. Concretando que de estas muertes el 25.0% nunca habían parido y el 21.8% ya habían presentado aborto y legrado. Durante el embarazo del producto perdido el 18.7% de las mujeres que tuvieron muerte fetal tardía presentaron IVU o bacteriuria asintomática, el 9.3% vaginosis, 3.1% cervicitis y diabetes gestacional. La causa básica de defunción predominantemente fue la circular de cordón ajustada al cuello en 25.0% de todas siendo 18.7% muertes fetales tardía, seguido de la insuficiencia placentaria en 9.3%. De 15.6% de las muertes fetales tardías no tuvieron causas demostrables evidentes.

Conclusión: ningunos de los factores estudiado que se comparó la relación demostró significancia estadística, pero sin embargo los resultados obtenidos no pueden ser vistos como un hecho producto de azar ya que se toma en cuenta condiciones que pudieron prevenirse más que todo en la identificación oportuna y el seguimiento.

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN.....	6
II. ANTECEDENTES	8
III. JUSTIFICACIÓN	14
IV. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	15
V. OBJETIVOS.....	16
Objetivo General.	16
Objetivos Específicos.....	16
VI. MARCO TEORICO	17
Definición.....	17
Frecuencia	18
Etiología.....	19
Clasificación de muerte fetal intrauterina.	19
Factores de Riesgo	20
Otros factores específicos.	21
Etiopatogenia.....	28
Evolución anatómica y patológica del feto	29
Diagnostico.	30
Determinación de la causa del óbito.	30
Una manera de abordar la aproximación etiológica.....	31
VII. DISEÑO METODOLOGICO	33
7.1 Tipo de estudio:	33
7.2 Área de estudio:	33
7.3 Población y periodo de estudio:.....	33
7.4 Operacionalización de variables.	35
7.5 Técnica y Procedimiento:	39
7.6. Cruce de variables.....	41
7.7. Aspectos éticos:	41
VIII. RESULTADO.....	42
IX. DISCUSIÓN	44
X. CONCLUSIONES	47
XI. RECOMENDACIONES.....	48
XII. BIBLIOGRAFIA	49
XIII. ANEXOS.....	51
Anexo 1. Instrumento de recolección de la información.	
Anexos 2. Tablas de resultados	
Anexos 3. Gráficos de resultados	

I. INTRODUCCIÓN

La muerte fetal es una de las circunstancias más desafortunadas en obstetricia y representa uno de los grandes problemas de salud pública para los países en vías de desarrollo, cada año se producen en el mundo 3.9 millones de muertes fetales de las que el 97% ocurren en países en vías de desarrollo, la prevalencia en los países desarrollados es menor del 1% mientras que en los países subdesarrollados supera el 3%. (Borges Martinez , 2015).

Es de gran importancia que, en países en vía de desarrollo, debido a la baja calidad en las intervenciones para reducir la incidencia de óbito fetal, la misma es similar a la encontrada hace más de 100 años en países desarrollados (30-50 x 1000 nacidos vivos); encontrándose la más alta en África subsahariana y el sur de Asia.

En Latinoamérica se encuentran tasas de 17.6 en promedio, Aproximadamente el 98% de los óbitos fetales ocurren en los países de ingresos bajo y medio. El 67% de los casos ocurre en área rural. Además, se calcula 1,19 millones de óbitos por año (casi la mitad de los óbitos en los países subdesarrollados) ocurren durante el trabajo de parto y el nacimiento, debido principalmente a falta de personal entrenado para la atención del parto y los pocos recursos dirigidos a este aspecto.

En países desarrollados las principales causas son las anomalías congénitas, restricción del crecimiento intrauterino, enfermedades maternas tales como lupus eritematoso sistémico o síndrome antifosfolipídico, seguido de los desórdenes hipertensivos entre otros mientras que en países en vía de desarrollo la principal causa es la mal posición fetal durante el trabajo de parto, los desórdenes hipertensivos asociados al embarazo y las infecciones En estados unidos se ha encontrado como principal causa las complicaciones obstétricas entre ellas el desprendimiento prematuro de placenta, la ruptura prematura de membranas pretérmino y el parto pretérmino.

Como segunda causa se encuentran las alteraciones placentarias y las alteraciones vasculares maternas, otras causas serian la infección, alteraciones en el cordón umbilical y

los trastornos hipertensivos El principal factor de riesgo en países en vía de desarrollo es el inadecuado control prenatal. (Carreño Vera , 2015)

En Nicaragua la tasa de muertes fetales es de 7.4 por cada mil nacimientos, una reducción en los recientes años de 2.5 puntos según estudio de fondo de población de las naciones unidas (UNFPA), a nivel global Nicaragua ocupa una posición intermedia en el lugar 67 entre los 186 países. (Borges Martinez , 2015).

El Hospital Amistad Japón Nicaragua ubicado en el municipio de Granada en los 3 últimos años, las cifras de nacimiento en promedio son de 2500 a 3000 y durante este periodo han ocurrido 42 óbito con una incidencia en el primer año de 3.9 x 1000 nacidos vivos en el 2016 las cifras fueron casi el doble del año anterior identificando 7.3 x 1000 nacidos vivos y en el año 2017 5.3 x 1000 nacidos vivos. De los óbitos que han sucedido el 30.0% han sucedieron a nivel intrahospitalarios. (MINSA - Dpto de Estadísticas., Enero 2015 - Diciembre 2017).

II. ANTECEDENTES

A nivel internacional

Se realizó un estudio para conocer la etiología y los factores maternos asociados a las muertes fetales intrauterinas ocurridas después de las veinte semanas de gestación en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Clínico Regional de Antofagasta. Fue un estudio descriptivo donde la unidad de análisis fueron los expediente y libro de ingresos de la unidad de partos, que incluyen; las historias clínicas de las pacientes, las auditorias de muerte fetal tardía y las autopsias realizadas. Las principales medidas de resultados fueron: frecuencias y porcentajes según edad de la madre, patologías asociadas y condiciones previas.

Demostrando que 50 casos de muerte fetal, de éstos 33 fueron muertes fetales tardías. De las embarazadas estudiadas 30% tenía entre 15 a 20 años, 61% eran multíparas, 11% consumió sustancias nocivas durante la gestación y 15% no controló su embarazo. Los óbitos ocurrieron 67% en domicilio. Las patologías maternas asociadas al embarazo fueron: Obesidad, pre eclampsia, lúes serológica y Streptococcus agalactiae. La etiología fetal y ovular constituyó un 15 y 46% del total respectivamente. No se logró determinar la causa en 17% de los casos. Respecto de la paridad y antecedente de muerte fetal encontramos que 18 pacientes eran primigestas (39%), de éstas 4 eran primigesta precoz (9%) y 2 primigesta tardía (4,3%), 28 pacientes eran multíparas y de éstas una era gran multípara. En la distribución por sexo se encontraron 28 (60,9%) fetos masculinos, 17 (36,9%) femeninos y un caso en que no se logró diferenciar el sexo (feto acárdico). (Linares & Poulsen, 2007).

Con el objetivo de determinar los factores relacionados con la aparición de óbito fetal en gestantes de la Clínica Maternidad Rafael Calvo en el período comprendido entre los años 2012 a 2014. Se trató de un estudio observacional de casos y controles de tipo retrospectivo donde el material de estudio fueron los archivos de las historias clínicas de la Clínica Maternidad Rafael Calvo de pacientes de cualquier edad cuyo producto del embarazo haya sido óbito o feto vivo por cualquier método de parto en el período correspondiente a enero del 2012 y diciembre del 2014. Para el cálculo de la muestra se utiliza un muestreo para

contraste de hipótesis en estudios de casos y controles con grupos independientes, con un OR esperado de 2.00 y una proporción de controles expuestos del 40%. Las variables con una prueba de hipótesis cuyo resultado fue significativo fueron sometidas a un modelo de regresión logística multivariada para controlar las posibles variables de confusión, y se determinaron las variables que de forma independiente se relacionan con la aparición de óbito fetal. Los resultados: demuestran que de 464 historias clínicas y se utilizó una relación de caso, control 1:1. La media +/- desviación estándar de la edad fue de 24.4 +/- 6.4 años.

Con respecto a la procedencia, el 20.9% (97) venían de zonas rurales y el 79% (367) de zonas urbanas. Con respecto al nivel socioeconómico, el 86.5% (403), 10.1% (47) y 0.64% (14) pertenecen a los estratos 1,2 y 3, respectivamente. Según el nivel de escolaridad, el 1.29%(6) solo realizaron preescolar, 36.2% (168) realizaron hasta el nivel escolar, 54.5% (253) secundaria, 6.2% (29) nivel técnico y 1.72% (8) nivel profesional. Con relación al estado civil, El 9.4% (44) eran solteras 8.8% (41) casadas, 81.2 (377) unión libre y 0.4% (2) divorciadas. La información ocupacional mostró que el 6.2% (29) eran estudiantes, 89.4% (415) eran amas de casa, 2.1% (10) eran empleadas y el 2.1% (10) eran independientes. Se reportó que asistir a 4 o más controles prenatales, reduce el riesgo de óbito fetal OR 0.31 (0.16-0.60). Y en el caso de presentar restricción de crecimiento intrauterino, se eleva el riesgo de óbito fetal OR 7.2 (IC 2.90-18.1). (Carreño Vera , 2015).

Con el objetivo de identificar factores maternos relacionados con muerte fetal en pretérminos se realizó un estudio transversal analítico en 1,024 neonatos de 20 a 36 semanas, entre septiembre 2004 a agosto 2005. Se definió que la muerte fetal, fue la ocurrida previa a la expulsión o extracción de su madre. La información se recolectó en forma prolectiva por entrevista directa a las embarazadas y del expediente clínico.

La variable dependiente fue la muerte fetal y las independientes, los factores maternos. La asociación se evaluó por regresión logística. Los resultados identificados de los 1,024 pretérminos en 14,882 nacimientos (6.9%-año). Se estudiaron 152 pretérminos muertos y 870 vivos. Razón de mortalidad fetal (10.3 por 1,000 nacidos vivos). Los factores menos frecuentes en el grupo de muerte fetal fueron: infección urinaria (22/152, 14% vs.

224/869, 26%, $p = 0.020$), RPM > 24 h (18/152, 12% vs. 172/869, 20%, $p = 0.020$) y cesárea (24/138, 17% vs. 344/719, 48%, $p < 0.001$).

Los riesgos crudos de la asociación con muerte fetal de pretérmino espontáneo fue RM 4.38, 95% IC 2.70-7.17 y de control prenatal deficiente RM 2.64, 95% IC 1.83-3.82. En el análisis multivariado los predictores para muerte fetal fueron: pretérmino espontáneo (RM 4.00, 95% IC 2.61-6.61) y control prenatal deficiente (RM 2.54, 95% IC 1.78-3.62). (Pérez Molina, Quezada López, Panduro Barón, & Castro Hernández, 2012)

A nivel nacional

Pérez y Ráudez. Estudiaron la frecuencia, caracterización, causas y factores de riesgo de la muerte fetal intermedia y tardía en Estelí entre los años 2007 - 2008. En el Hospital San Juan de Dios Estelí, a través de estudio analítico de casos y controles no pareado, siendo los casos todos los embarazos con feto muerto con más de 22 semanas de gestación por FUM o ecografía, y/o con un peso mayor a 500gr.

Los resultados demuestran que la población de estudio en su mayoría tiene las edades comprendida entre los 20 y 34 años (58%), eran procedentes del municipio de Estelí, de localidad urbana, son amas de casa y escolaridad primaria. Se presentaron 64 casos lo cual corresponde al 33 % de la población estudiada, predominaron las muertes fetales tardías (81%). Las más frecuentes de las muertes fueron las que ocurrieron fuera de la unidad de salud antes del parto (89%).

De las malformaciones encontradas la más frecuente es la anencefalia (50%), la cual es incompatible con la vida. Dentro de las condiciones sociodemográficas incluidas en el estudio se encontró una alta asociación de riesgo para madres añosas. La multiparidad es el antecedente ginecoobstétrico que constituye un factor de riesgo para muerte fetal.

Menos de 4 o ninguna atención prenatal (OR: 3.9, IC 95% 1.8-8.1) constituye un factor de riesgo para muerte fetal; el no cumplimiento de las actividades normadas (mal control prenatal) se evaluó en las 174 madres que se les realizó atención prenatal pero no se demostró asociación de riesgo. De las condiciones fetales estudiadas se encontró una alta

asociación de riesgo para muerte fetal el embarazo múltiple y Retardo del crecimiento intrauterino. La presentación distócica tiene asociación de riesgo con muerte fetal. (Pérez Escobar & Ráudez Arosteguí, 2010)

El presente estudio de caso control se realizó con el objetivo de analizar los principales factores de riesgo que se asocian a óbito fetal se examinó un total de 228 pacientes obstétricas cuyo control prenatal o de puerperio se realizó en el hospital Carlos Roberto Huembés de Managua, en periodo de enero 2011 a diciembre 2015.

Las pacientes se encontraron distribuidas de la siguiente manera: 76 casos y 152 controles. Los datos se obtuvieron por medio del llenado de una ficha de recolección a partir de la revisión de expedientes clínicos. La información fue procesada utilizando el Programa IBM SPSS Statistics 20.

Se realizó la distribución por frecuencia y porcentaje de los factores estudiados y se calculó el OR, se determinó el intervalo de confianza, Chi cuadrado y se determinó la significancia estadística de cada uno de los cálculos. Del total de pacientes en estudio el 36.8% se encontraron entre las edades de 21 a 25 años que el mayor número de población afectada,

Entre los antecedentes personales no patológicos de las pacientes se estudió la talla, encontrándose que el 90.2% eran de talla normal, es decir mayor de 150cm y el 9.8%, eran talla baja. Con respecto al tabaquismo se encontró que el 88.7% no fumaban y el 11.3% practicaban tabaquismo,

Según los abortos anteriores se encontró que el 82.8%, no presentaba dicho antecedente y el 17.2%, habían tenido de 1 a 3 abortos anteriores. Los abortos anteriores no aumentaron en forma importante la incidencia de muertes fetales. [OR: 1.05, IC: 0.46-2.41, X^2 : 0.02, P: 0.89]. En cuanto al período intergenésico el 86.3% era normal, el 11.8% eran corto y el 2% era largo. No se logró comprobar la influencia del corto período intergenésico en la muerte fetal.

Según la ocurrencia de Síndrome Hipertensivo Gestacional el 88.2% no presentó la patología, el 3.4% presentó HTA crónica más pre-eclampsia sobre agregada, en igual número y porcentaje HTA transitoria, un 3.9% pre-eclampsia y el 1% cursaron con eclampsia, esta patología no presentó gran riesgo para la ocurrencia de óbito fetal. [OR= 1.8, IC= 0.71-4.68, P= 0.16]. Del total de pacientes estudiadas el 69.6% no presentaron parto pretérmino, el 30.4% cursaron con parto pretérmino, encontrándose una fuerte asociación entre el parto pretérmino con el óbito fetal. Acentuando el riesgo de muerte fetal en 5.3 veces más, [OR= 5.3, IC= 2.65-10.66, P= 0.0000001]. (Ramírez López , 2015)

Borges Martínez; realizó un estudio cuyo tema es factores de riesgo de Muerte Fetal Tardía en embarazadas atendidas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período comprendido del 1ro de enero del 2014 al 31 de diciembre del 2015. Fue un estudio de casos y controles en relación 1:2, para el análisis de identificar los factores se utilizó el programa estadístico SPSS 22, con el calculó OR e IC 95%, demostrando los resultados que las características sociodemográficas de las pacientes en estudio la edad que predominó fue entre 20-35 años, la mayoría eran del área urbana y con unión estable, la baja escolaridad y la mayoría no tenía empleo lo cual representó un factor de riesgo con un OR 1.673 y un IC 95% 0.785-3.568.

Los principales factores de riesgos preconcepciones y del embarazo asociados a muerte fetal tardía fueron la epilepsia con un OR 6.195 y un IC 95% 0.634-60-.533, el asma también representó un factor de riesgo con un OR de 1.267 y un IC 95% 0.461-4.005, el antecedente de aborto representó un factor de riesgo con un OR 1.876 y un IC 95% 0.845-4.162. El antecedente de fumar representó un factor de riesgo con un OR 2,754 y un IC 95% 0,601-12.616.

En cuanto al antecedente de droga representó factor de riesgo con un OR: 2,754 y un IC 95% 0,601-12,616. Las patologías del embarazo asociadas a muerte fetal tardía fue pre-eclampsia con un OR 2.77 y un IC 95% 1.489-5.172. La placenta previa con un OR 5.444 y un IC 95% 2.005 y 14.783, la DPPNI con un OR de 4.994 con un IC 95% 1.473-16-591., la RPM con un OR de 2.846 y un IC95% 1.262-6,959, y anomalías del cordón con un OR de 4,597 y un IC 95% 1.656-12,762. Los principales factores de muerte fetal en el feto fueron

la malformación congénita con un OR 3.029 y un IC 95% 1.167-7,864, el RCIU con un OR de 1.519 y un IC 95% 0.332 – 6.959. (Borges Martinez , 2015).

III. JUSTIFICACIÓN

La mayoría de los niños nacidos muertos son evitables, como lo demuestra la baja tasa de muerte fetal 1% para los países desarrollados en contraste con la tasa de muerte fetal de 28 por cada 1000 nacimientos en el África subsahariana. La muerte fetal es relativamente poco estudiada y no se han tenido en cuenta en todo el mundo como parte de otras importantes estrategias de salud materna e infantil

A pesar de los factores de riesgo conocidos para la muerte fetal muchas de estas muertes siguen sin explicación y hay una necesidad urgente de identificar y seleccionar las áreas apropiadas para la investigación y la prevención de la muerte fetal intrauterina. (Sauceda Hernández , 2016).

El ministerio de salud de Nicaragua viene trabajando, en desarrollo de los pilares de la maternidad segura como una estrategia para mejorar la salud materna y perinatal del país, donde algunos objetivos esta; reducir el número de complicaciones obstétrica y reducir la tasa de mortalidad perinatal y neonatal. (Ministerio de Salud Nicaragua , 2015), que demuestra esta incongruencia acerca de existir una norma para el manejo del embarazo y las alta cifras de óbito ocurrido sin una explicación coherente de los posibles factores causales y ante esto un plan específico de aplicación objetiva de lo que sucede en el departamento, el seguimiento oportuno basado en la identificación del problema, y esto caso son visto de manera aislada como un número más a la estadística.

Este estudio permitirá visualizar las características y comportamiento de los óbitos que suceden en el departamento de Granada, a la vez se identifica eso factores que se relacionan con el evento, esperando de alguna manera que al ser intervenidos puede generar cambio al comportamiento de la mortalidad perinatal. De tal manera que los resultados sirvan como una herramienta gerencial en mejorar la calidad de atención tanto a nivel de atención primaria como dentro del hospital, donde el mayor beneficiado es la población que demandan los servicios de salud del departamento.

IV. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

Las muerte fetales intermedias y tardías son muchas veces inexplicables representando un buen porcentaje con poca probabilidades de ser clasificados, esto genera, el poco interés para ser estudiadas y se justifica la necesidad de análisis anatomopatológico como razón ante la falta de investigación de los posibles factores que contribuyeron, Esto no debería ser la razón por lo que no se pueda realizar un análisis exhaustivo de lo que está sucediendo, deben de existir estudios que teóricamente orienten para poder incidir preponderante y se logren modificar las cifras de mortalidades que contradictoriamente a los planes de reducción van en incremento.

En el Hospital Amista Japón Nicaragua las cifras de ocurrencia de óbitos tanto intra como extra hospitalario han llegado alcanzar cifras iguales a la media nacional, y a pesar de esto, no existe informe alguno que permita reconocer factores que pudieran estar incidiendo y aun no se reconocido para su intervención. Ante esto cabe preguntarse;

¿Cuáles han sido los factores asociados a Óbito Fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua de Granada en el periodo de enero de 2015 a diciembre 2017?

V. OBJETIVOS.

Objetivo General.

Determinar los factores asociados a Óbito Fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada en el periodo de enero de 2015 a diciembre 2017.

Objetivos Específicos.

1. Identificar las características sociodemográficas asociadas a óbito fetal.
2. Demostrar los antecedentes personales y ginecobstetricos asociados a óbitos fetales.
3. Conocer los factores evidentes presentados en el curso de la gestación asociada a óbitos fetales.
4. Determinar las situaciones que se presentaron en el parto asociada a óbito fetal

VI. MARCO TEORICO

Definición.

La palabra óbito refiere el fallecimiento de un individuo, el final de una vida, es decir a partir de término óbito podemos dar cuenta, informar, acerca de la muerte de una persona. Por tanto, es la que la misma puede emplearse como un sinónimo de las palabras muerte, fallecimiento, defunción y perecimiento, en tanto, la palabra se opone directamente a términos como los de alumbramiento y nacimiento.

Según la OMS, se define muerte fetal como “la muerte acaecida antes de la expulsión o extracción completa de la madre, del producto de la concepción, cualquiera haya sido la duración de la gestación. La muerte está indicada cuando el feto no respira o no da evidencia de la vida como ser la ausencia de latidos cardiacos, pulsación del cordón umbilical o movimiento musculares voluntarios “.

A pesar de existir esta propuesta definitoria de un organismo de tal envergadura y autoridad sanitaria como la organización mundial de la salud, los distintos sistemas sanitarios y/o publicaciones no siempre se ajustan a la misma, esbozando sus propias definiciones. El “Centro Nacional para Estadísticas de Salud” de Estados Unidos (una división dependiente de los “Centros para el Control y la Prevención de las Enfermedades” –Centers for Disease Control and Prevention: CDC) se encarga de regular y asistir a los distintos estados para el desarrollo de los aspectos legales de sus estadísticas vitales.

Este Centro recomienda informar las muertes fetales ocurridas en fetos que pesan 350 gramos o más, o aquellos con 20 semanas de gestación o más. Sin embargo, esta política no es uniformemente seguida, y existen diferencias sustanciales entre los distintos estados, a lo cual se suma que no todos ellos interpretan “semanas de gestación” de la misma manera. Las diversidades de definiciones (y de procedimientos) empleadas para establecer el óbito fetal es la causa de una dificultad metodológica importante cuando se intenta establecer comparaciones entre la frecuencia y los factores contribuyentes comunicados en las diferentes publicaciones.

Por otra parte, se define como “muerte fetal inexplicada” a la que ocurre en fetos con edad mayor de 20 semanas o un peso superior a 500 gramos, en la cual ni en la autopsia ni el examen histológico del cordón umbilical, placenta y membranas, se logra identificar la causa.

Frecuencia

Debido a lo expuesto en el apartado previo, resulta dificultoso establecer comparaciones válidas entre las frecuencias comunicadas de óbito fetal entre las publicaciones de diferente procedencia.

A manera de ejemplo se puede citar que en el 2003 los datos del Centro Nacional para Estadística de Salud de los Estados Unidos mostraron un promedio nacional de frecuencia de mortalidad fetal de 6,9 muertes cada 1000 nacimientos.

Para Argentina y Chile este problema se ha comunicado frecuencias comprendidas entre 7 a 10 por 1000 nacidos vivos. En Venezuela para el año 1999, la tasa de mortalidad fetal fue del 11.9 por 1000 nacidos vivos (cifras que los autores de la publicación consideran elevada en comparación con la de otros países como Chile, Argentina, México y los Estados Unidos).

En el mundo la ocurrencia de este fenómeno varía considerablemente dependiendo de diversos factores, entre los que pueden considerarse la calidad de la atención médica disponible de cada país, la calidad y la cantidad de controles prenatales y características socioculturales de la población.

Se ha comunicado que la incidencia de muerte fetal se ha reducido en los países desarrollados por implementación de políticas de salud adecuadas y por el desarrollo de normas específicas de manejo de embarazadas de alto riesgo. Sin embargo, desde hace varios años su frecuencia ha permanecido estable. La principal razón que explica este estacionamiento de las tasas es el desconocimiento de las etiologías, favoreciéndose la repetición de la muerte fetal en las gestaciones siguientes. Principales dificultades metodológicas para comparar frecuencia de muerte fetal entre diferentes poblaciones.

- Ausencia de definición consensuada, o uniformemente aceptada.
- Uso de diferentes tasas (tasa de mortalidad fetal, tasa de mortalidad perinatal).
- Modo de estimación de la edad gestacional.
- Diseños de investigación no comparables.

Etiología.

Tradicionalmente la causa de muerte fetal se ha diferenciado en maternas, fetal y placentaria, siendo las más habitualmente citadas las siguientes:

Maternas: Embarazo prolongado. Diabetes mellitus. Lupus eritematoso sistémico. Infecciones. Hipertensión arterial. Preeclampsia. Eclampsia. Hemoglobinopatías Edad materna muy precoz o avanzada. Incompatibilidad RH. Ruptura uterina. Síndrome antifosfolipídico. Trombofilias hereditarias. Hipotensión severa materna. Muerte materna.

Fetales: Gestación múltiple. Retardo de crecimiento intrauterino. Anomalías congénitas. Anomalías genéticas. Infección

Placentarias: Accidente de cordón. Abrupto placentario. Rotura prematura de membrana. Vasa previa.

En un trabajo recientemente publicado sobre la etiología de la muerte fetal, realizado en un país latinoamericano, se comunica con detalles las correlaciones factibles de ser halladas entre los aspectos clínicos y los estudios anatómo-patológicos y se propone una clasificación de la etiología.

Clasificación de muerte fetal intrauterina.

Por su cronología en el momento de producirse se puede dividir de la siguiente manera:

1. Muerte fetal temprana: Ocurre antes de las 20 semanas de gestación o con peso fetal menor a 500 g, concepto que también se denomina aborto.

2. Muerte fetal intermedia: Ocurre entre las semanas 22 y 27; peso entre 500 y 999 g.

3. Muerte fetal tardía: Ocurre por encima de las 28 semanas o con peso fetal superior a los 1,000g. (Sauceda Hernández , 2016).

Factores de Riesgo

Definiciones básicas

Enfoque de riesgo: Es un método de trabajo en la atención en salud de las personas, la familia y la comunidad basadas en el concepto de riesgo. Se define riesgo como “la probabilidad que tiene un individuo o grupos de individuos de sufrir en el futuro un daño en su salud”, es importante destacar que el concepto de riesgo es probabilística y no determinista.

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

a- Causal: el factor desencadena el proceso, por ej.: placenta previa puede conllevar a muerte fetal por anoxia.

b- Predictiva: las características que integran el factor de riesgo tienen una conexión con el daño, pero están asociadas a causas subyacentes, no totalmente identificadas o mal comprendidas, por ej.: una mujer que ha perdido un feto o recién nacido corre mayor riesgo de perder a su siguiente hijo.

Factores de riesgo según las publicaciones analizadas.

En contraste con lo que sucede respecto del estudio, de las causas específicas de óbito fetal, existen numerosísimas publicaciones latinoamericanas y de orden mundial también, destinadas a determinar los factores que estarían asociados a la mayor ocurrencia de esta eventualidad en las distintas poblaciones.

En una comunicación previa, Ahued Ahued JR et al. proponen una clasificación de factores de riesgo basada en tres grandes categorías:

a) Macroambiente: señala la situación económica y cultural de la embarazada;

b) Matroambiente: engloba todas las otras características de la madre, no incluidas en el macroambiente.

c) Microambiente: factores asociados al feto, placenta, cordón y líquido amniótico.

Otros factores específicos.

Malnutrición materna

La asociación entre nutrición materna y crecimiento fetal está claramente establecida, análisis científicos han demostrado que la reducción de la ingesta de alimento por la población y por ende las embarazadas resultaron en una marcada disminución de los promedios de peso neonatal.

Dentro de la nutrición materna no solo reviste importancia los aportes durante el embarazo sino además el estado nutricional previo a la gestación o en la primera consulta antenatal temprana (antes de las 12 semanas de gestación) evaluado mediante el Índice de Masa Corporal ($IMC = \text{kg}/\text{m}^2$) ya que éste se correlaciona significativamente con el peso del nacimiento, el retardo del crecimiento intrauterino, la prematuridad, el bajo peso al nacer y el peso de la placenta.

Por primera vez en 1990 el Instituto de Medicina de la Academia de Ciencias de Estados Unidos recomienda que la ganancia de peso durante el embarazo debe hacerse según el peso pre embarazo para la obtención de un peso óptimo del recién nacido. Los efectos de una desnutrición crónica se ven potenciados por una mala nutrición durante el embarazo; una atención especial merece la adolescente embarazada dado que puede necesitar un aporte mayor porque no ha completado su crecimiento.

Además no se puede hablar solo de desnutrición materna ya que también la obesidad acarrea problemas: Desde la dificultad para el examen ya que impide una buena auscultación de corazón fetal, percibir partes fetales, se incrementa porcentaje de abortos, partos prematuros, estados hipertensivos.

Bajo nivel socioeconómico

La fuerte asociación existente entre malos resultados perinatales y bajo nivel socioeconómico y cultural obliga a considerar estos datos cada vez que se evalúa el riesgo de una gestante el deterioro de estos factores se asocia a un menor número de consultas prenatales a familias más numerosas, hacinamiento, mayor porcentaje de embarazadas que realizan trabajo físico, al mantenimiento de la actividad laboral hasta época más avanzadas del embarazo, menor nivel de instrucción y mayor frecuencia de unión estable. La relación entre la baja condición social es el doble del riesgo.

Edad materna de riesgo (madres adolescentes y añosas) El riesgo de muerte perinatal aumenta cuando la madre se encuentra en edades extremas menor de 19 y más de 35 años dado por una mayor incidencia de aberraciones cromosómicas sobre todos en las mayores de 35 años; se ha visto que la incidencia de recién nacidos con pesos menores de 1500 gramos es el doble en mujeres menores de 20 años, estas pacientes son de alto riesgo por la asociación de múltiples factores.

Gestantes multíparas o nulíparas Se ha observado una mayor incidencia de complicaciones en madres primigestas y multigestas por aumentos de síndromes hipertensivos mayor incidencia de malformaciones congénitas, etcétera.

Ocupación de alto esfuerzo físico. Se ha observado un incremento de la mortalidad fetal sobre en aquellas madres que realizan jornadas agotadoras, y que además tienen un bajo nivel socioeconómico ya que estas madres tienen cuidados insuficientes, alimentación deficiente, no se realizan controles prenatales.

Analfabetismo

Se ha observado que las tasas de morbimortalidad materna incrementan cuando mayores son las tasas de analfabetismo de un país. Esto se asocia a un hacinamiento, número de controles prenatales deficientes.

Periodo intergenésico corto Se considera un adecuado periodo intergenésico aquel que es mayor de 18 meses entre cada gestación ya que esto permite una recuperación adecuada del organismo materno para una nueva condición de gravidez; en los embarazos con periodo intergenésico corto el organismo materno no se recupera totalmente desde el punto de vista biológico lo que ocasiona mayor incidencia de retardo en el crecimiento intrauterino y muerte fetal.

Mal control prenatal Se entiende por control prenatal a la serie de contactos, entrevistas o visitas programadas de la embarazada con integrantes del equipo de salud, con el objetivo de evaluar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza del niño.

El CPN es eficiente cuando cumple los cinco requisitos básicos:

- Precoz
- Periódico
- Continuo
- Completo
- Extenso

Los objetivos del primer contacto durante el CPN son los siguientes:

- Determinar adecuadamente la edad gestacional
- Valorar alteraciones en el crecimiento fetal • Determinar causas posibles de pérdida del bienestar fetal (hipoxia)
- Determinar presencia de malformaciones congénitas El CPN óptimo debe iniciarse en el primer trimestre del embarazo, para hacer más factible la identificación precoz de embarazos de alto riesgo, facilitando la planificación de un manejo adecuado y eficaz de cada caso.

La frecuencia de los CPN varía según el riesgo que exhibe la embarazada, así los embarazos de alto riesgo, necesitan una mayor cantidad de consultas, cuyo número variará

según el tipo de problemas que presenta. Los embarazos de bajo riesgo requieren un número menor de consultas. Algunas normas fijan como mínimo 4 CPN durante todo embarazo de bajo riesgo según la norma nacional.

Se han puesto en evidencia los estudios realizados en países desarrollados que un adecuado CPN en cantidad y calidad han llevado a una importante disminución de la morbimortalidad perinatal y mortalidad materna.

Hábito de fumar Se ha demostrado que el hábito de fumar durante el embarazo aumenta significativamente el riesgo reproductivo. El alto consumo de cigarrillos durante el embarazo se ve asociado con una mayor frecuencia de: Abortos espontáneos Muertes fetales Bajo peso al nacer Muertes neonatales Complicaciones del parto y puerperio Desprendimiento prematuro de placenta

Alcoholismo El alcoholismo tanto agudo como crónico tiene una acción nefasta en los diversos estadios de la gestación, especialmente cuando es crónico. Las madres que consumen grandes cantidades de alcohol pueden tener un recién nacido con síndrome alcohólico fetal.

Drogadicción El uso de alucinógenos predispone al retardo en el crecimiento intrauterino y por ende a una muerte fetal, ya que estos provocan en la madre disminución de ingesta de alimentos lo que conlleva a una mala nutrición materna, además provoca elevación de presión arterial, insuficiencia placentaria por disminución del riego útero placentario, desprendimientos de placenta

Embarazos múltiples Se denomina embarazo múltiple al desarrollo simultáneo de varios fetos; la especie humana es unípara por excelencia por lo tanto todo embarazo múltiple debe ser considerado patológico. La frecuencia oscila en torno de uno por cada 80 a 120 nacimientos únicos, la duración del embarazo y el peso de los fetos disminuyen considerablemente en comparación con los embarazos únicos. La mortalidad perinatal es 4 veces mayor en los embarazos dobles que los únicos sobre todo porque se ve asociado a prolapso de cordón, desprendimiento de placenta, presentaciones patológicas, interferencia circulatoria de un feto a otro.

Estados hipertensivos del embarazo La enfermedad hipertensiva en las mujeres embarazadas puede presentarse cualquiera de las formas conocidas de hipertensión arterial.

Hipertensión inducida por el embarazo Preeclampsia moderada Preeclampsia severa Eclampsia Hipertensión crónica y embarazo Hipertensión crónica con Preeclampsia sobre agregada

Las lesiones de la placenta y el aumento de la actividad uterina característico de la Preeclampsia deterioran la función placentaria, al disminuir el aporte sanguíneo materno observándose una mayor mortalidad perinatal con un marcado componente fetal. En el caso de la mortalidad perinatal con eclampsia las cifras llegan de un 20 –30 %.

Placenta Previa Consiste en un proceso caracterizado anatómicamente por la inserción de la placenta en el segmento inferior del útero y clínicamente por hemorragia de intensidad variable se presenta 1 de cada 200 -300 embarazos. Provoca una mayor frecuencia de presentaciones anómalas, ruptura prematura de membranas, partos prematuros, prociencia de cordón. Puede darse una mortalidad fetal dada la insuficiencia placentaria producto del sitio de implantación o por el sangrado que puede producir.

Un estudio realizado en Tenesse en 1984 se determinó que la frecuencia de placenta previa ha sido de 1 por 89 partos y la tasa de mortalidad perinatal fue de 36.5 %.

Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta Esta patología está asociada a preeclampsia, traumatismos directos e indirectos. Estos pueden provocar la muerte fetal por la pérdida de sangre, además puede provocar la muerte materna si no se actúa a tiempo.

Ruptura prematura de membranas Se denomina ruptura prematura de membranas cuando ocurre antes del comienzo del trabajo de parto inclusive 1 hora antes. Se presenta en un 10 % de las gestaciones, aumenta la morbimortalidad a expensa de la infección cuya gravedad se encuentra estrechamente vinculada con la duración del periodo de latencia, un mayor riesgo de prolapso de cordón o partes fetales, tiene un índice de mortalidad fetal de 15% antes de las 26 semanas.

Retardo en el crecimiento intrauterino Hablamos que un feto presenta RCIU cuando se le estima un peso inferior al que le correspondería para su edad gestacional estos niños pequeños para edad gestacional exhiben una tasa de mortalidad perinatal 8 veces mayor y el riesgo de asfixia intraparto aumenta 7 veces más que en los nacidos con peso adecuado para edad gestacional, este es causante del 26% de las muertes fetales, asociado a cambios hemodinámicos.

Diabetes Cuando la madre presenta diabetes en el embarazo la mortalidad perinatal es del orden del 2 al 5%, esta cifra puede disminuir si la diabetes es bien controlada. La mortalidad fetal puede observarse en forma precoz por la presencia de malformaciones congénitas incompatibles con la vida; en el tercer trimestre se relaciona con fetos macrosómicos, lo que se asocia con descompensación metabólica.

Alteraciones del líquido amniótico

- Oligohidramnios El pronóstico para las pacientes que desarrollan Oligohidramnios en el segundo trimestre es malo debido a que sus dos causas más frecuentes son, la Ruptura prematura de membranas y las alteraciones congénitas fetales. La mortalidad perinatal está extraordinariamente aumentada, siendo 13 veces mayor cuando es disminución marginal y 47 veces cuando es absoluto. Esta muerte se puede dar por compresión del cordón umbilical, hipoplasia pulmonar, la cual se da en los fetos deprivados de líquido amniótico durante varias semanas casi siempre es letal para los fetos; se da en el 60% de los fetos con oligohidramnios prolongado.

- Polihidramnios Esta nos da una morbimortalidad significativa con una incidencia de complicaciones en 16 – 69%, las causas fundamentales son las malformaciones congénitas incompatibles con la vida, la morbilidad se asocia a malformaciones menores y a prematuridad. Además predispone a desprendimiento de placenta, prolapso de cordón, insuficiencia placentaria; las diferentes series publicadas reportan mortalidad perinatal 7 veces mayor que la población obstétrica general.

Infección de vías urinarias Es una de las enfermedades más frecuentes en el proceso de la gestación según su gravedad y la presencia de síntomas se clasifica en tres entidades clínicas:

Bacteriuria asintomática Uretritis – Cistitis

Pielonefritis aguda.

La presencia de IVU principalmente en el tercer trimestre del embarazo está asociada a una mayor incidencia de parto prematuro y aumento de riesgo de sepsis e inclusive a muerte fetal.

Inducción farmacológica del parto Generalmente la inducción del parto se lleva a cabo habitualmente en embarazadas patológicas por lo que pueden surgir complicaciones más frecuentes que las que ocurrirán en un parto normal. Las principales complicaciones son las que se derivan de un exceso de dosis de oxitocina provocando hiperdinamias, sufrimiento fetal, ruptura uterina hasta muerte fetal.

Embarazo prolongado Es aquel que sobre pasa el límite de 294 días o 41 6/7 semanas de gestación, su etiología es desconocida. La mortalidad perinatal aumenta en proporción directa con la prolongación de la gestación a las 42, reduplica a las 43 y se quintuplica a las 44 semanas y se debe principalmente en un 30% a insuficiencia placentaria oligoamnios y un bajo nivel de reservas fetales que lleva a sufrimiento fetal; otro porcentaje se debe a malformaciones del sistema nervioso central.

Circular de cordón La circular de cordón se puede dar en las partes fetales dando vueltas en espira o circulares. Se presenta en un 25 -30 % de los nacimientos siendo más frecuente a nivel del cuello. En pocos casos por sí solos puede ser causa de sufrimiento fetal agudo intraparto cuando esto ocurre su instalación es lenta y siempre da tiempo de extraer al feto en buenas condiciones.

Sufrimiento fetal Se define como una perturbación metabólica compleja debido a disminución de los intercambios feto materno de evolución relativamente rápida, que lleva a

una alteración de la hemostasis fetal y que puede provocar alteraciones tisulares irreparables o la muerte del feto. Las causas de este pueden ser: Disminución del flujo sanguíneo uterino, hipotensión, shock, reducción de la oxigenación sanguínea

Etiopatogenia

Las causas son múltiples de origen ambiental, materno, ovular o fetal y en parte desconocidas. Durante el embarazo el feto puede morir por:

1. Reducción o supresión de la perfusión sanguínea uteroplacentaria. Esta puede ser originada por hipertensión arterial, inducida o preexistente a la gestación, cardiopatías maternas taquicardias paroxísticas graves o hipotensión arterial materna por anemia aguda o de otra causa.

2. Reducción o supresión del aporte de oxígeno al feto. Se da en ausencia de contracciones uterinas, tono normal, sin compromiso de perfusión útero placentaria. Esta puede ser causada por alteraciones de las membranas del sinciotrofoblasto, infartos, calcificaciones de la placenta, hematomas retroplacentarios y placenta previa; eritroblastosis fetal por isoimmunización RH; anemia materna crónica grave o inhalación de monóxido de carbono, o por otros factores.

3. Aporte calórico insuficiente. Por desnutrición materna grave o por enfermedades caquetizantes.

4. Desequilibrio del metabolismo de los glúcidos y acidosis. Por diabetes materna grave o descompensada.

5. Hipertermia, toxinas bacterianas y parasitosis. Intervienen las virosis graves y las infecciones bacterianas y parasitarias de la madre, de las membranas ovulares, de la placenta y el feto.

6. Intoxicaciones maternas. Las ingesta accidentales de mercurio, plomo, benzol, DDT, etc.

7. Traumatismos. Pueden ser directos al feto o indirectos a través de la madre. El que más importancia está adquiriendo es el directo por abuso o mala técnica en la aplicación de los métodos invasivos para explorar la vitalidad y madures fetal.

8. Malformaciones congénitas. Las incompatibles con el crecimiento y desarrollo fetal (cardiacas, del encéfalo, etc.)

9. Alteraciones de la hemodinámica fetal. Como puede suceder en los gemelos univitelinos (feto transfusor).

10. Causas desconocidas. En estos casos es común encontrar en los antecedentes de la madre otros óbitos fetales. Generalmente acontecen cercanos al término. Se ha denominado a este cuadro muerte habitual del feto.

Evolución anatómica y patológica del feto

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. Sobrevienen cuando el feto muere entre la 9na y 22ª semana de gestación. Si permanece retenido durante varias semanas, por su volumen y constitución ya no se reabsorbe y entonces se momifica, tomando un color gris y una consistencia de tipo masilla. La placenta se decolora y la caduca se espesa.

c. Maceración. Ocurre cuando la muerte fetal tiene lugar en la segunda mitad de la gestación. De acuerdo con la permanencia en el útero se describen tres etapas:

1. Primer grado (2º y 8º día de muerto el feto). Los tejidos se embeben y ablandan y aparecen en la epidermis flictenas que contienen un líquido serosanguinolento.

2. Segundo grado (9º y 12º día). El líquido amniótico se torna sanguinolento por la ruptura de las flictenas y grandes ampollas de la epidermis. La epidermis se descama en

grandes colgajos y la dermis adquiere un color rojo. Las suturas y tegumentos de la cabeza comienzan a reblandecerse, con la consiguiente deformación.

3. Tercer grado (a partir 13er día). La descamación afecta la cara. Los huesos del cráneo se dislocan y éste da al tacto la sensación de un saco de nueces. Hay destrucción de los glóbulos rojos e infiltración de las vísceras y de las cavidades pleural y peritoneal. La placenta y el cordón umbilical sufren la misma transformación. El amnios y corion son muy friables y adquieren, finalmente, un color achocolatado. Con el tiempo, si el feto no se elimina, el proceso de autólisis puede excepcionalmente conducir a la esqueletización y putreficación del feto.

Si el saco ovular está íntegro, el proceso es generalmente aséptico. Si las membranas se rompen pueden contaminarse la cavidad y el feto. La colonización de gérmenes conduce a un proceso de putrefacción y las cavidades fetales y la uterina se llenan de gases (Pérez Escobar & Ráudez Arosteguí, 2010).

Diagnostico.

En muchas pacientes, el único antecedente obtenido es la ausencia reciente de movimiento fetal. Una incapacidad para detectar los latidos cardio fetales durante el examen físico sugiere muerte fetal. Sin embargo, esto no es concluyente y el óbito se debe confirmar mediante examen ultrasonográfico. Ocasionalmente la muerte fetal ocurre en una paciente que está siendo monitoreada por condición de alto riesgo.

Infrecuentemente la muerte fetal ocurre durante el proceso de trabajo de parto. La muerte fetal se debería confirmar siempre mediante examen ecográfico. La muerte fetal se diagnostica mediante la visualización del corazón fetal, la demostración y la ausencia de actividad cardiaca.

Determinación de la causa del óbito.

La ocurrencia de una muerte fetal implica, ante todo, un importante impacto emocional que involucra a la mujer partícipe del evento, su pareja, el médico responsable y la institución de atención. Sin embargo, es de vital importancia que se realice la investigación

pertinente destinada a dilucidar la causa (o las causas) del óbito, y/o sus factores contribuyentes.

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

Una manera de abordar la aproximación etiológica.

a) estudios maternos: clínicos y de laboratorio;

b) feto-placentarios.

El abordaje de los aspectos maternos debería incluir una anamnesis profunda respecto de sus antecedentes personales, familiares, socio-económicos y ginecobstétricos, a fin de detectar “elementos” o información que haya sido (accidentalmente) omitida o no considerada suficientemente en las evaluaciones previas de la paciente.

Los estudios de laboratorio están destinados a la detección de condiciones específicas como debe ser: diabetes mellitus, isoimmunización, presencia de anticuerpos antifosfolípidos o de transfusión feto-materna (test de Kleinhauer-Betke), serología para citomegalovirus, etc. (la anamnesis y evaluación clínica previas pueden aportar datos de relevancias que permitan orientar al médico sobre cuales estudios de laboratorio deberán solicitarle inicialmente para cada caso).

Solicitar pruebas para cada causa posible de muerte fetal no posee relación costo-efecto positiva. Por lo tanto, el uso del contexto clínico y los hallazgos patológicos es clave para orientar la investigación posterior al término del embarazo. Debido a ello, en muchas instituciones de Estados Unidos, cuando los hallazgos clínicos sugieren fuertemente una causa del óbito, ya no se llevan a cabo estudios adicionales. Las causas consideradas como “suficientemente obvias” incluyen: accidentes de cordón (ej: torsión, nudo verdadero, etc.), anencefalia, y el antecedente de cariotipo letal previamente hallado. Para estas causas

probablemente no se soliciten estudios adicionales. Otra causa obvia es el abrupto placentario. Si se detecta en grado severo, los estudios podrían limitarse a la búsqueda toxicológica y la evaluación de trombofilia.

El feto, la placenta y las membranas deberían ser examinados cuidadosamente. La inspección cobra vital relevancia cuando no puede obtenerse el consentimiento para la autopsia. Los hallazgos de la autopsia pueden confirmar o adicionar información a los hallazgos clínicos en un 40% de los casos, aunque pueden ser inconclusos en un porcentaje considerable (40%). Si la autopsia no es autorizada, el estudio mediante Resonancia Magnética Nuclear puede ser de mucha utilidad.

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

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

En síntesis, el protocolo para el estudio feto-placentario podría incluir: Inspección cuidadosa. Análisis de sangre y cultivos, cuando sea preciso. Radiografía. Autopsia. RMN (cuando no se realice autopsia). Análisis cromosómico. (Vogelmann, Sánchez, Sartori, & Speciale, 2008).

VII. DISEÑO METODOLOGICO

7.1 Tipo de estudio:

Observacional descriptivo, retrospectivo de corte transversal.

7.2 Área de estudio:

Se realizó en el Hospital Amistad Japón Nicaragua de la ciudad de Granada, ubicado en el km 45^{1/2} de la carretera Masaya – Granada, en área periurbana de la ciudad. Es un hospital departamental, para la población de los cuatros municipio que incluye, el sector norte y sur de Granada, Nandaime, Diriomo y Diría. El hospital cuenta con las cuatros especialidades básica de salud, en la que se incluye el servicio de ginecobstetricia. (Hospital Amistad Japón Nicaragua. Dirección General , 2017).

7.3 Población y periodo de estudio:

Para el año 2017 la población de mujeres en edad de 12 a 49 años a nivel departamental es de 55,691 de esta población durante los tres años han ocurrido 41 Óbito intra y extra hospitalario, por tanto la población que se estudió fueron los óbitos ocurridos en el periodo de estudio. (MINSa - Dpto de Estadísticas., Enero 2015 - Diciembre 2017).

Muestra:

Fue por conveniencia, ya que la cantidad de pacientes durante el periodo de estudio no es una muestra grande que generara dificultad para ingresarlos a todos en el estudio, pero se tomó los criterios de inclusión y exclusión, al final no se encontraron 9 expedientes por diversas razones, realizando al final el estudio con 32 expedientes de mujeres con óbitos.

Unidad de Análisis.

Fueron todos los expedientes de las madres y óbitos ocurrido y de la ficha de vigilancia epidemiológica de muerte perinatal. Que se encuentran en servicio de archivo del hospital y del área de epidemiología.

Criterios de inclusión:

✓ Se incluyeron los expedientes de madres que presentaron óbitos ocurrido en el periodo entre la 22 a 44 semana gestación peso mayor de 500grs con APGAR 0/0 al nacer, sin importar que presentara malformación congénita de diferente sexo, procedente de alguno de los cuatros municipio. Que hayan llegado con o sin vida pero que durante la estancia intrahospitalaria fallecieron. También se incluyeron aquellos que por diferentes razones hayan fallecido al momento del parto.

✓ Sin importar si fueron referida las madres o no, de otra unidad asistencia, también que haya ocurrido el deceso del producto en el trayecto o durante la estancia que tuvieron en otra unidad, pero al final el nacimiento fue en el HAJN.

Criterios de exclusión

✓ Fueron excluidos los expedientes de madres con Óbitos fetales que presenten vicios como; manchones enmendaduras, ilegibilidad, todo esto que dificulto la obtención de la información no se incluyeron expedientes que por diversas razones al momento del estudio no estuvieron en archivo, y también aquellos que no cumplieron con los criterios de inclusión.

7.4 Operacionalización de variables.

Variable	Definición	indicadores	Escala o valor
Objetivo 1.			
Edad	Tiempo en años desde el nacimiento hasta el momento actual del individuo.	Consignado en el expediente	11 a 15 años 16 a 20 21 a 30 31 a 40 > 40
Estado civil	Relación o estado de acompañamiento de manera formal e informal de un individuo en relación a otra	Consignado en el expediente	Casada Acompañada Soltera divorciada Viuda
Escolaridad	Nivel académico alcanzado de acuerdo al pensum alcanzado implementado a nivel nacional	Consignado en el expediente	Analfabeta Solo lee y escribe Primaria Secundaria Universitario Técnico
Procedencia	Área Geográfica determinada por una delimitación política en relación a la accesibilidad de servicios básico	Dirección consignada en el expediente	Granada Nandaimé Diriomo Diria Otro Mupio. Rural Urbano
Trabaja	Actividad cotidiana de la madre en algunos casos no remunerado	Consignado en el expedientes clínico	Ama de casa Comerciante Oficinista Oficinista Otros
Objetivo 2.			
Antecedentes personales de la madre.	Las condiciones o estado patológico o no, así como el estado de salud ginecológico de la madre.	Hábitos tóxicos. Fuman Consumen licor Consumen Drogas Antecedentes patológicos: IMC al iniciar el embarazo Menor de 19 IMC al iniciar el embarazo mayor de 28 Padecen HTA	Presentan No presentan Presentan No presentan

		<p>Padece Diabetes Mellitus Síndrome fosfolípido Enfermedad del Tiroides IVU Frecuente</p> <p>Antecedentes Ginecobstetricos. Gesta Paridad Aborto Cesárea LUA</p> <p>ITS</p> <p>VPH</p> <p>Antecedentes de Óbito fetal Padecimiento de parto pre termino anteriormente Antecedentes de gestaciones múltiple Padecimiento de PE o Eclampsia en embarazo anterior</p>	<p>Presentan No presentan</p> <p>Ninguno 1 – 2 3 – 4 >4</p> <p>Presentan No presentan</p>
Objetivos 3.			
Factores ocurrido en la gestación	Todas condiciones que se dieron durante el embarazo ante del óbito en el producto y que sean conocido como factores de riesgo que contribuyen	Maternos: IVU o Bacteriuria persistente Vaginosis Cervicitis Evidencia de Malformaciones uterina Evidencia de Miomatosis uterina Evidencia de P/E o eclampsia	Presentan No presentan

		<p>Diabetes Gestacional _____</p> <p>Incompatibilidad RH</p> <p>Ganancia de peso materno < 10 percentiles</p> <p>> de 90 percentil</p> <p>Altura uterina < 10 percentiles</p> <p>> de 90 percentil</p> <p>Evidencia de DIU retenido</p> <p>Antecedentes APP</p> <p>Periodo intergenesico corto</p> <p>Anemia</p> <p>Fiebre materna</p> <p>Trauma obstétrico directo</p> <p>Intoxicación materna</p> <p>Menos de 4 CPN</p> <p>Fetales:</p> <p>Evidencia de RCIU</p> <p>Macrosomia</p> <p>Malformaciones congénitas evidentes:</p> <p>Mayores</p> <p>Menores</p> <p>Embarazo múltiple</p> <p>Anexos fetales:</p> <p>Reconocimiento de Fibrosis placentaria</p> <p>Placenta Previa</p> <p>Oligohidramnios</p> <p>Polihidramnios</p> <p>Evidencia de placenta calcificada o madura</p>	<p>Presentan</p> <p>No presentan</p> <p>Presentan</p> <p>No presentan</p> <p>Presentan</p> <p>No presentan</p>
--	--	--	--

		Circular Cordón RPM DPPNI	de	
Objetivos 4.				
Factores ocurrido en el parto	Todas las condiciones que se identificaron al momento del parto y la expulsión del producto	Presentaciones viciosas		Presentan No presentan
		DCP SFA		Presentan No presentan
		Evidencia de Inducto conducción		Presentan No presentan
		Parto Prolongado		Presentan No presentan
		Trabajo de parto detenido		Presentan No presentan
		Parto Prematuro		Presentan No presentan
		Parto por cesárea		Presentan No presentan
		Parto Normal		Presentan No presentan
		Edad gestacional al momento del óbito		Presentan No presentan
		Causa Básica Maternas Hipoxia fetal extrínseca Patologías placentarias		Desprendimiento placentario Infarto Necrosis fibrinoide vellositaria Calcificaciones excesivas Corangioma Transfusión feto-fetal Insuficiencia placentaria
		Patologías del cordón umbilical		

		Enfermedades maternas	Circular, nudo, procidencia, hematoma
		Anomalías congénitas	Hipertensión arterial Diabetes Infección transplacentaria Consumo drogas
		Infecciones ascendentes Traumatismo del parto	Malformación evidente Anencefalia Hidros fetal Maternas Anexos fetales

7.5 Técnica y Procedimiento:

7.5.1. Fuente de información

Fue secundaria tomada directamente de los expedientes clínicos de las madres y de las fichas de vigilancia de muerte perinatal. que se encuentran en archivos y en el área de epidemiología, según lista de números de expedientes que fueron confirmado que existieron en el periodo de estudio.

7.5.2. Método e instrumento

De acuerdo a los objetivos del estudio se elaboró primeramente un instrumento de recolección de la información que contiene indicadores sobre datos generales de la madre, los antecedentes maternos que se incluyen; hábitos tóxicos, patológicos y ginecobstetricos. Otras situaciones a investigar como las ocurridas en la gestación que derivaran de la madre, del feto y los anexos fetales y, por último, se buscó información sobre situaciones que se

dieron en el parto, durante el evento como tal o de la evidencia demostrada en el niño, que pudieron haber contribuidos al fallecimiento del mismo.

Como prueba piloto para validar el instrumento se verificaron 10 expediente, de los mismos óbitos a estudiar, donde se pudo observar que cumplía con los requisitos y permitía recolectar la información según los objetivos específicos planteados.

7.5.3. Procedimientos:

Una vez formulado el instrumento de recolección de la información se solicitó el permiso a la dirección del Hospital para acceder al local, y a los expedientes, y también se pidió el permiso a la responsable de archivo, para acceder a la entrega de expediente de cada uno de los óbitos ocurridos que se incluyeron en el estudio. Cuando se encontró alguna información faltante se indago en las fichas de vigilancia epidemiológica de muerte perinatal que estaban en epidemiología.

La información fue recolectada por el mismo investigador, a la vez fue quien verifique y garantice la calidad de la información, es decir, que no le faltara ningún dato solicitado en el instrumento de recolección y sea el dato solicitado.

La información recolectada se introdujo simultáneamente en un sistema computarizado de base de datos establecida, hasta completar el corte en relación al periodo en estudio. Considerando que el instrumento es el definitivo para la recolección de la información las variables de esté, permitió construir la base de datos en sistema estadístico para ciencia sociales SPSS 21.0 para Windows.

Plan de análisis

Una vez concluida la recolección de la información se realizó en el sistema estadístico análisis de frecuencias y cruces de variables de interés, que permitió determinar el nivel de asociación entre las características de generales de la madre y el fallecimiento del feto, de igual manera los antecedentes y situaciones que se dieron en el embarazo y en el parto o bien

datos de la placenta y el feto que se asociaron al fallecimiento corroborado a través de pruebas de significancia estadística como Chi cuadrado de Person, y el Coeficiente contingencia. Con un valor significativo de $p < 0.05$. La información se presenta en cuadros y gráficos contruidos por el programa Microsoft Word, Excel y Power Point para Windows.

7.6. Cruce de variables

1. Características generales de la madre asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario
2. Antecedentes personales de las madres asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario.
3. Condiciones Maternas que se dieron en la gestación actual asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario.
4. Condiciones Fetales que se dieron en la gestación actual asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario.
5. Condiciones de los anexos fetales que se dieron en la gestación actual asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario.
6. Factores que se dieron en el parto asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario.
7. Causas Básica de Defunción de los óbitos fetales intra y extra hospitalario.

7.7. Aspectos éticos:

La información recolectada solo se usará con fines académico. Se destacará el anonimato de las madres de los niños y el personal médico tratante. La información recolectada se publicará tal y como sea encuentra en los expedientes clínicos. Se respetará la diversidad de opinión que el expediente contenga y estos expedientes serán devuelto sin ninguna modificación a su contenido de nuevo a archivo. Se darán a conocer los resultados en la institución donde se realizará el estudio para que contribuya de alguna manera en mejorar la calidad de atención al embarazo y el parto de acuerdo a los hallazgos identificados. Se pedirá consentimiento a la dirección del hospital.

VIII. RESULTADO.

De los 3 años que se estudiaron solo fue posible investigar de 41 que se conocían que sucedieron solo habían evidencia de 32 casos que corresponde 78.0% de los casos sucedido de esto 32 el 78.1% fueron muertes fetas tardías y el 21.9% fueron muertes fetales intermedia. Según las características generales de las madres el 59.3% que sufrieron estos óbitos tenían edades de 20 a 29 años. Donde el 50.0% presento muertes fetales tardías. Solo se identificó a 3 de todas las madres que corresponde 9.3% estaban solteras sin compañía.

El 75.0% de todas las mujeres y que corresponde el 53.1% de las que tuvieron muertes fetales tardías tenían bajo nivel escolar. El 53.1% eran procedentes de Granada y ese mismo porcentaje eran procedentes de áreas rurales y de acuerdo a este indicador el 37.5 y el 43.7 presentaron muertes fetales tardía respectivamente. Ninguno de los indicadores señalados presentó asociación estadísticamente significativa. (Ver tabla 1).

Al investigar los antecedentes de las madres que tuvieron óbitos fetales; solo se identificó que 6.2% consumían licor, el 3.1% y 9.3% fue evidente encontrar que tenían un IMC <19 y IMC>28. El antecedente de Diabetes Mellitus fue identificado en 3.1% de los pacientes.

Los antecedentes obstétricos que sobresalió en este grupo de mujeres investigada, el 53.1% no habían tenido o al menos 1 embarazo y de estas el 43.7% presentaron muerte fetal tardía. Concretando que de estas muertes el 25.0% nunca habían parido y el 21.8% ya habían presentado aborto y legrado, el 9.3% tenían alguna cesárea anterior. Este mismo grupo que presentaron este tipo de fallecimiento el 3.1% habían tenido óbito anterior, el 6.2% Pre Eclampsia. Hay evidencia que el 12.5% tenían periodo intergenésico corto. Todos estos indicadores no demostraron asociación estadísticamente significativa. (Ver tabla 2).

Durante el embarazo del producto perdido el 18.7% de las mujeres que tuvieron muerte fetal tardía presentaron IVU o bacteriuria asintomática, el 9.3% vaginosis, 3.1% cervicitis y diabetes gestacional. El 6.2% presentaron una ganancia de menos de 10 percentil de ganancia de peso hasta el momento que sucedió el fallecimiento y el mismo porcentaje

también tuvieron una ganancia de altura uterina menor de 10 percentil. Hay 12.5% que durante su embarazo tuvieron amenaza de parto prematuro anteriormente. Se identificó que el 3.1% tenían fiebre materna durante la gestación actual. Sin demostrar que ninguno de estos indicadores se asocia al fallecimiento de manera significativa. En relación al número de CPN menores de 4 según la edad gestacional que ocurrió el óbito fueron 18.7%, sin asociación significativa respectivamente.

Las condiciones fetales que se dieron durante la gestación estaba el hecho que el 6.2% tuvieron RCIU con un 3.1% para las muertes fetales tardía e intermedias, el 12.5% demostraron malformación congénita mayores presentando 6.2% muerte fetal tardía e intermedia. En el caso de las mujeres que tenían un producto con malformación congénita menores fue evidente en 3.1% de las muertes fetales tardía. Las mujeres con este tipo de muerte el 6.2% presentaron embarazos múltiples.

Al investigar sobre los anexos fetales en relación a las muertes ocurridas el oligohidramnios lo tuvieron 21.8% de esto el 18.7% fueron tardías, habían 6.2% que tuvieron placenta calcificada y el 9.3% presento RPM y el 6.2% tenían DPPNI. Estos últimos indicadores no estuvieron asociados de manera significativa. (Ver tabla 3).

Al momento del parto se indagaron otros factores demostrando que los fetos el 18.7% tenían circular de cordón ajustada al cuello y que el 9.3% tuvieron sufrimiento fetal agudo y fueron inducida y conducida el parto al momento de darse. El 3.1% de las muertes fetales tardías tuvieron parto prolongado y todos los óbitos fue identificado que 46.8% habían desencadenado trabajo de parto prematuro, de esto el 15.6% se dio en las muertes fetales intermedias.

Al final la causa básica de defunción predominantemente fue la circular de cordón ajustada al cuello en 25.0% de todas siendo 18.7% muertes fetales tardía, seguido de la insuficiencia placentaria en 9.3%. De 15.6% de las muertes fetales tardías no tuvieron causas demostrables evidentes. Ninguna se asociaba de manera significativa. (Ver tabla 4).

IX. DISCUSIÓN

Tal como se muestra con la mayoría de las enfermedades los grupos poblacionales desiguales de recurso para sus cuidados son los más afectados, mujeres con niveles bajos de escolaridad, todas amas de casa, procedentes más de la mitad del área rural y con una edad óptima de reproducción, aunque no demostraban asociación, estadísticamente significativa al compararla no puede ser solo un hecho aislado de ocurrencia, puede ser que de alguna manera entre la interacción de un factor y otro se desencadena el fallecimiento del producto en útero, muchos de las características señaladas son similares a la mayoría de los estudios indagados.

Algo importante de destacar tal como lo menciona la literatura; que la mayoría de óbitos ocurren durante el trabajo de parto y el nacimiento (Carreño Vera , 2015). En este estudio las dos terceras partes de los óbitos ocurrieron de manera tardía de la edad gestacional y tomando que de 32 óbitos 16 ocurrieron después de 35 semanas de gestación y de acuerdo al mayor número de causas de defunciones que fueron 8 por circular de cordón 5 se dieron después de este periodo. Hay evidencia que las causas de defunción algunas no concretan el diagnóstico y puede ser más el número de otras causas o de estas mismas, ya que solo fueron consignada causa como sufrimiento fetal agudo y asfixia intrauterina, que no se sabe las razones el problema de esto es que al momento en que ocurren estos decesos el sistema de salud no tiene interés por identificar de que murieron este niño y los padres no lo solicitan y no pueden realizarlo.

En el hospital Amistad Japón Nicaragua no existe un departamento de patología equipado para indagar que enfermedades pudieran estar afectando a la población. No hay una causa que explique, así como poder evitar que en un embarazo un feto no llegue a tener circular de cordón, hay estudios que demuestran que la incidencia de la circular de cordón única o simple es de un 20% de todos los nacimientos (rango de 15%-34%), de 1,7%-3,8% en presencia de doble vuelta de cordón, y de 0,2%-0,3% en tres o más vueltas.

También se reportan incidencias de circular de cordón a las 36-38 semanas del 25% y al nacimiento, del 28%-37%. Al respecto se menciona que existe controversia sobre si la circular de cordón está asociada con una mayor morbilidad perinatal. En teoría, si la circular de cordón está asociada con una mayor morbilidad perinatal. En teoría, si la circular está muy ajustada y persiste durante un largo período de tiempo, puede acompañarse de compresión de los vasos del cordón umbilical lo que ocasionaría, sobre todo durante el trabajo de parto, dificultad en los intercambios de gases materno fetales con la consiguiente posibilidad de hipoxia, hipercapnia y acidosis. (Bustamante Zuluaga, Guido Parra, Díaz Yunez, Vergara Quintero, & De Nubbila Lizcano, 2011). Cuando ocurren estos casos lo importante es el seguimiento del control prenatal y poderlo detectar de manera oportuna al observar que hay pérdida del bienestar fetal.

En Nicaragua la tasa de muertes fetales es de 7.4 por cada mil nacimientos, una reducción en los recientes años de 2.5 puntos según estudio de fondo de población de las naciones unidas (UNFPA), a nivel global Nicaragua ocupa una posición intermedia en el lugar 67 entre los 186 países. (Borges Martinez , 2015). En el año 2017 ocurrieron 15 muerte en relación 2790 nacimiento esto es 5.3 por cada mil nacidos vivos valores por encima de la media nacional. Con el problema de registro de los fallecimientos es difícil poder generar intervenciones que vayan directamente a dar repuesta para la reducción de casos.

La otra causa que también afecto, fueron las malformaciones congénitas, que también es algo que, en Nicaragua hay muy poco recurso para poder estudiarlos e identificarlos y poder prevenirlos. Aunque se menciona el consumo de ácidos fólico por los problemas que genera en falta del cierre del tubo neural. Observamos que, de las dos mujeres, con déficit nutricional una de ella, su producto tuvo malformación congénita. Y de las 3 que tuvieron un IMC > 28 al inicio del embarazo una también tuvo malformación congénita. Y en definitiva el resto tenía un estado nutricional normal.

Uno de los antecedentes que es importante hablar por la frecuencia fueron las mujeres con óbito que habían presentado aborto anterior, esto sucedió en un poco más del tercio de todas las mujeres, razón que merecen ser investigadas las causas de la última perdida reproductiva por la posibilidad del tercer fracaso que resulta ser más frecuente, considerando también que hay algunas mujeres que no han tenido un niño, de 11 fueron 3 la que tienen

esta condición. Se conoce que el periodo intergenésico corto interfiere con la calidad de desarrollo que puede tener el siguiente producto, solo un caso fue que se observó que la causa de fallecimiento de este último producto demostraba DPPNI con ruptura uterina. Pero el resto de las demás defunciones era de causa que por presunción no se relacionaba.

Es necesario mencionar que, aunque se conoció que hubieron identificada 5 muertes fetales donde presentaban malformaciones congénitas se evidencio que dentro de las causas básica habían 4 por que la malformación menor de uno de los fetos no se consideró la causa básica defunción. Así mismo hay un feto que presento malformación congénita y no se consignó como causa básica, debido a que pudieron haber priorizado otras causas de notificación.

Aunque se ha mencionado que las infecciones pueden presentar asociación con el número de óbitos en este estudio las IVU, la cervicitis, la vaginosis no estaban relacionadas, de seis IVU una fue la que desencadeno parto prematuro las otras, aunque tuvieron algún proceso infeccioso el fallecimiento pude relacionarse a otras causas de defunción.

El desencadenar trabajo de parto prematuro y la inducto conducción fue necesario para la evacuación de productos, que ya estaban fallecido y de manera espontánea no eran expulsados. De todos los óbitos fetales hay dos casos, uno por parto prolongado que al final la causa de defunción es asfixia y otro que nace por cesárea que no fue probablemente oportuna, se menciona esto ya que tiene consignado que el fallecimiento fue por sufrimiento fetal aguda. Estos son los dos únicos casos que se conocen que sucedieron de manera intrahospitalaria, pero hay que tomar en cuenta de hicieron falta 9 expedientes que no se incluyeron en el estudio.

X. CONCLUSIONES

1. Igual que muchos otros estudios, en este se demuestra que las poblaciones de mujeres más afectadas son las que tiene menos recursos, siendo ama de casa, que se encuentran en la edad optima de reproducción con baja escolaridad de procedencia rural.
2. Lo más importante de los antecedentes personales de las mujeres, aunque no tiene relación significativa, fue reconocer que un tercio de ellas, ya habían tenido un fracaso reproductivo anteriormente y que algunas de ellas no han tenido hijo, por lo que es necesario el seguimiento de estas mujeres ante un nuevo embarazo. Y en relación a los otros factores personales como el consumo de licor, su estado nutricional deficiente como en exceso de otra no es sobresaliente como factor que pudiera influir en los fallecimientos que están sucediendo.
3. En el embarazo las mayores condiciones que presentaron las mujeres que tuvieron óbitos fue las infecciones de vías urinarias, meno de 4 CPN, las malformaciones congénitas, el ologohidramnio y la circular de cordón, ninguna estaba de manera significativa asociada al deceso del producto, pero se reconocen por el personal de salud y son las causas más frecuentes que están provocando las muertes fetales tardía que fue el mayor número que se presentó.
4. De dos casos de muerte fetal tardía que se conoció, que sucedieron en el hospital, uno por parto prolongado y el otro por sufrimiento fetal agudo que generaron asfixia demuestran un seguimiento poco satisfactorio en la vigilancia de las pacientes ingresadas, hubo otro fallecimiento pero que lógicamente eran más difícil de tratar como el DPPNI con ruptura uterina, los otros porcentajes de fallecidos son de casos que acudieron al hospital ya con producto fallecidos.
5. Muchas de las patologías que se consignaron como causa básica de defunción no están bien definida y se escriben basado a un supuesto de los que al final ante de fallecer el feto ha tenido como asfixia intrauterio, sufrimiento fetal agudo, y en los peores de caso hay sin causa aparente. Ningunos de los factores estudiado que se comparó la relación demostró significancia estadística, pero sin embargo los resultados obtenidos no pueden ser visto como un hecho producto de azar ya que se toma en cuenta condiciones que pudieron prevenirse más que todo en la identificación oportuna y el seguimiento.

XI. RECOMENDACIONES

A nivel del SILAIS

1. Seguir solicitando las auditorias de los óbitos fetales en función que se genere el mejoramiento de investigación de los casos que permita general un análisis crítico constructivo de mejora de atención.
2. Tomar en cuenta las mujeres que ya han tenidos dos o más fracasos reproductivos, para que sean notificada y atención primaria le dé seguimiento ante la posibilidad de otro embarazo y sean referida de manera oportuna para una valoración exhaustiva en brusquedad prevenir posibles causas aparente.
3. Fomenta el estudio de casos de perdidas reproductiva en relación a la presencia de circular de cordón ajustada al cuello. De manera que genere conocimiento sobre qué hacer al respeto.

A nivel de la gerencia del hospital.

1. Considerar que el fracaso reproductivo en condiciones evitable debe de generar medidas de orden administrativo en aras que estos hechos no pueden estar sucediendo.
2. Tomar en cuenta en mejorar basado en la supervisión continua de la consignación de las causas de defunción que realizan los médicos.

A nivel del personal médico.

1. Tomar en cuenta que ante la presencia de circular de cordón debe considerarse el riesgo para perdida reproductiva cerca de las ultimas semana de gestación y la importancia de realizar prueba de bienestar fetal de ser posible semana.

XII. BIBLIOGRAFIA

- Borges Martinez , J. G. (2015). factores de riesgos de muerte fetal tardía en mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Bertha Calderon Roque, Managua en el periodo de enero 2014 a diciembre 2015. Managua : UNAN - Managua .
- Bustamante Zuluaga, C., Guido Parra, A., Díaz Yunez, I., Vergara Quintero, F., & De Nubbila Lizcano, E. (2011). Pronóstico perinatal de los fetos con circular de cordón en relación con la vía del parto. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología, 315 - 320.
- Carreño Vera , C. (2015). Factores asociado con la aparición de Óbito fetal en el gestante de la clínica maternidad Rafael Calvo en el periodo comprendido entre los años 2012 - 2014. Cartagena de India : Universidad de Cartagena de India .
- Hospital Amistad Japón Nicaragua. Dirección General . (2017). Informe sobre la caracterización del hospital. Granada : MINSA - Granada .
- Linares, J., & Poulsen, R. (2007). Muerte Fetal In Útero Etiología y factores asociados en un Hospital Regional de Antofagasta, Chile. Antofagata : Academia Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad de Antofagasta.
- Ministerio de Salud Nicaraguana . (2015). Normas y Protocolos para la atención prenatal, parto, recién nacido/a y puerperio de bajo riesgo. Managua : MINSA .
- MINSA - Dpto de Estadísticas. (Enero 2015 - Diciembre 2017). Estadísticas vitales para la salud. Óbitos . Granada : MINSA - Granada .
- Pérez Escobar , J. d., & Ráudez Arosteguí , A. (2010). Muerte fetal intermedia y tardía en Estelí (2007-2008): frecuencia, caracterización, causas y factores de riesgo. Estelí: UNAN - Leon.
- Pérez Molina, J., Quezada López, C., Panduro Barón, G., & Castro Hernández, J. F. (2012). Factores de riesgo materno asociados a muerte fetal en nacimientos

pretérmino en un hospital público del occidente de México. Revista de Investigación Clínica, 330 - 335.

- Ramírez López , M. A. (2015). Principales Factores de Riesgo de Muerte Fetal En casos reportados en Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes en Período enero 2011 a diciembre 2015. Managua .
- Saucedá Hernández , L. S. (2016). Factores causales asociados a óbito fetal tardío extrahospitalario . San Pedro Sula, Cortes: Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Valle Sula .
- Vogelmann, R. A., Sánchez, J. E., Sartori, M. F., & Speciale , J. D. (2008). Muerte Fetal Intrauterina. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina, 10 - 17.

XIII. ANEXOS

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN – MANAGUA

Factores asociados a Óbito Fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecología del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada de enero de 2015 a diciembre 2017.

Nota: La información será recolectada por el mismo investigador, de los expedientes clínicos que se encuentra en el área de archivo del hospital.

I. Datos sociodemográficos de la madre.

1. Edad: ____ años
2. Estado civil. _____
3. Escolaridad alcanzada. _____
4. Procedencia. Granada ____ Nandaime ____ Diriomo ____ Diría ____ Urbano ____ Rural ____
5. Trabaja actualmente si ____ no ____ Ocupación. _____

II. Antecedentes personales de la madre. (Marque x o lo identificado en el expediente)

1. **Hábitos tóxicos.** Fuman: ____ Consumen licor ____ Consumen Drogas ____
2. **Antecedentes patológicos:** IMC al iniciar el embarazo Menor de 19 ____ IMC al iniciar el embarazo mayor de 28 ____ Padecen HTA ____ Padece Diabetes Mellitus ____ Síndrome fosfolípido ____ Enfermedad del Tiroides ____ Hemoglobinopatías ____ IVU Frecuente ____
3. **Antecedentes Ginecobstétricos:** G ____ P ____ A ____ C ____ LUA ____ ITS ____ VPH ____ Antecedentes de Óbito fetal ____ Padecimiento de parto pre termino anteriormente ____ Antecedentes de gestaciones múltiple ____ Padecimiento de PE o Eclampsia en embarazo anterior ____ Periodo intergenesico corto ____

III. Factores evidentes en la gestación actual del óbito fetal.

1. **Maternos:** IVU o Bacteriuria persistente ____ Vaginosis ____ Cervicitis ____ Evidencia de Malformaciones uterina ____ Evidencia de Miomatosis uterina ____ Evidencia de P/E o eclampsia ____ Diabetes Gestacional ____ Incompatibilidad RH ____ Ganancia de peso materno < 10 percentiles ____ > de 90 percentil ____ Altura uterina < 10 percentiles ____ > de 90 percentil ____ Evidencia de DIU retenido ____ Antecedentes APP ____ Anemia ____ Fiebre materna ____ Trauma obstétrico directo ____ Intoxicación materna ____ Menos de 4 CPN ____
2. **Fetales:** Evidencia de RCIU ____ Macrosomía ____ Malformaciones congénitas evidentes: Mayores ____ Menores ____ Embarazo múltiple ____
3. **Anexos fetales:** Reconocimiento de Fibrosis placentaria ____ Placenta Previa ____ Oligohidramnios ____ Polihidramnios ____ Evidencia de placenta calcificada o madura: ____ Circular de Cordón ____ RPM ____ DPPNI ____

IV. Factores sucedidos en el parto para óbito fetal.

1. Presentaciones viciosas ____ DCP ____ SFA ____ Evidencia de Inducto conducción ____ Parto Prolongado ____ Trabajo de parto detenido ____ Parto Prematuro ____
2. Parto por cesárea ____ Parto Normal ____
3. Edad gestacional al momento del óbito ____
4. Causa Básica _____

RESULTADOS

Tabla 1.

Características generales de la madre asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada de enero de 2015 a diciembre 2017.

n=32

Características Generales de la Madre		Tota l	Tipo de Muerte Fetal		IC	p
			Feta l Tardía n=2 5	Feta l Intermedia n=7		
Edad Materna	20 a	19	16	3	1	0.3
	29a	(59.3)	(50.0)	(9.3)		0.31
Estado civil	Soltera	3 (9.3)	2 (6.2)	1 (3.1)	1	0.6 0.61
Escolaridad	Bajo nivel académico	24 (75.0)	17 (53.1)	7 (21.8)	8	0.0 0.08
Procedencia	Granada	17 (53.1)	12 (37.5)	5 (15.6)	7	0.2 0.27
	Rural	17 (53.1)	14 (43.7)	3 (9.3)	3	0.5 0.53

Fuente: expedientes Clínicos.

Nota. El 100% son amas de casa.

Tabla 2.

Antecedentes personales de las madres asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada de enero de 2015 a diciembre 2017.

n=32

Antecedentes	Tot al	Tipo de Muerte Fetal		IC	p
		Fetal Tardía n=25	Fetal Intermedia n=7		
Hábitos Tóxicos	Consumo Licor	2 (6.2)	2 (6.2)	-	4 0.44
es Nutricional	IMC <19	2 (6.2)	1 (3.1)	1 (3.1)	2 0.3 0.32
	IMC >28	3 (9.3)	3 (9.3)	-	3 0.3 0.33
Patológicos	Diabetes M	1 (3.1)	1 (3.1)	-	9 0.5 0.59
Antecedentes Obstétricos	0 a 1 embarazo	17 (53.1)	14 (43.7)	3 (9.3)	3 0.5 0.53
	Nulíparas	11 (34.3)	8 (25.0)	3 (9.3)	5 0.1 0.15
	Aborto	11 (34.3)	7 (21.8)	4 (12.5)	9 0.0 0.09
	Cesáreas Anterior	3 (9.3)	3 (9.3)	-	3 0.3 0.33
	Legrado anterior	11 (34.3)	7 (21.8)	4 (12.5)	5 0.1 0.15
	Ant. De Óbito	1 (3.1)	1 (3.1)	-	9 0.5 0.59
	Ant. De Pre – Eclampsia	2 (6.2)	2 (6.2)	-	4 0.4 0.44
Periodo Intergenésico corto	4 (12.5)	3 (9.3)	1 (3.1)	7 0.8 0.87	

Fuente: expedientes Clínicos.

Tabla 3.

Condiciones que se dieron en la gestación actual asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada de enero de 2015 a diciembre 2017.

n=32

Condiciones que se dieron en la gestación actual	Total	Tipo de Muerte Fetal		IC	p
		Fetal Tardía n=2 5	Fetal Intermedia n=7		
Materna					
IVU/Bacteriuria	6 (18.7)	6 (18.7)	-	5	0.1 0.15
Vaginosis	3 (9.3)	3 (9.3)	-	3	0.3 0.33
Cervicitis	1 (3.1)	1 (3.1)	-	9	0.5 0.59
DM Gestacional	1 (3.1)	1 (3.1)	-	9	0.5 0.59
Ganancia <10percentil de peso	2 (6.2)	2 (6.2)	-	4	0.4 0.44

	Incremento de altura uterina <10 percentiles	2 (6.2)	2 (6.2)	-	4	0.4 0.44
	Ant. APP en la gestación actual	4 (12.5)	4 (12.5)	-	5	0.2 0.25
	Fiebre materna	1 (3.1)	1 (3.1)	-	9	0.5 0.59
	<4CPN según edad gestacional	6 (18.7)	6 (18.7)	-	5	0.1 0.15
Fetales	RCIU	2 (6.2)	1 (3.1)	1 (3.1)	2	0.3 0.32
	Malformaciones Congénitas Mayores	4 (12.5)	2 (6.2)	2 (6.2)	4	0.1 0.14
	Malformaciones Congénitas Menores	1 (3.1)	1 (3.1)	-	9	0.5 0.59
	Embarazos Múltiples	2 (6.2)	2 (6.2)	-	4	0.4 0.44
Anexos	Oligohidramnios	7 (21.8)	6 (18.7)	1 (3.1)	8	0.5 0.58
Fetales	Placenta Calcificada	2 (6.2)	2 (6.2)	-	4	0.4 0.44
	Circular de Cordón	9 (28.1)	7 (21.8)	2 (6.2)	7	0.9 0.97
	RPM	3 (9.3)	3 (9.3)	-	3	0.3 0.33
	DPPNI	2 (6.2)	2 (6.2)	-	4	0.4 0.44

Fuente: expedientes Clínicos.

Tabla 4.

Factores que se dieron en el parto asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada de enero de 2015 a diciembre 2017.

n=32

Factores que se dieron en el parto		Total	Tipo de Muerte Fetal		IC	p
			Fetal Tardía n=25	Fetal Intermedia n=7		
Presentación fetal	Viciosa	6 (18.7)	6 (18.7)	-	15	0.015
Sufrimiento fetal agudo	Si	3 (9.3)	3 (9.3)	-	33	0.33
Evidencia de Inducto – conducción	Si	6 (18.7)	6 (18.7)	-	15	0.015
Parto prolongado	Si	1 (3.1)	1 (3.1)	-	59	0.59
Desencadenaron Parto prematuros	Si	15 (46.8)	10 (31.2)	5 (15.6)	14	0.14
Causa Básica de Defunción	Circular de cordón al cuello ajustada	8 (25.0)	6 (18.7)	2 (6.2)	80	0.80
	Insuficiencia Placentaria	3 (9.3)	3 (9.3)	-	33	0.33
	Malformaciones Congénitas	4 (12.5)	2 (6.2)	2 (6.2)	14	0.14
	Causa no evidentes	5 (15.6)	5 (15.6)	-	19	0.19
	DPPNI	2 (6.2)	2 (6.2)	-	44	0.44

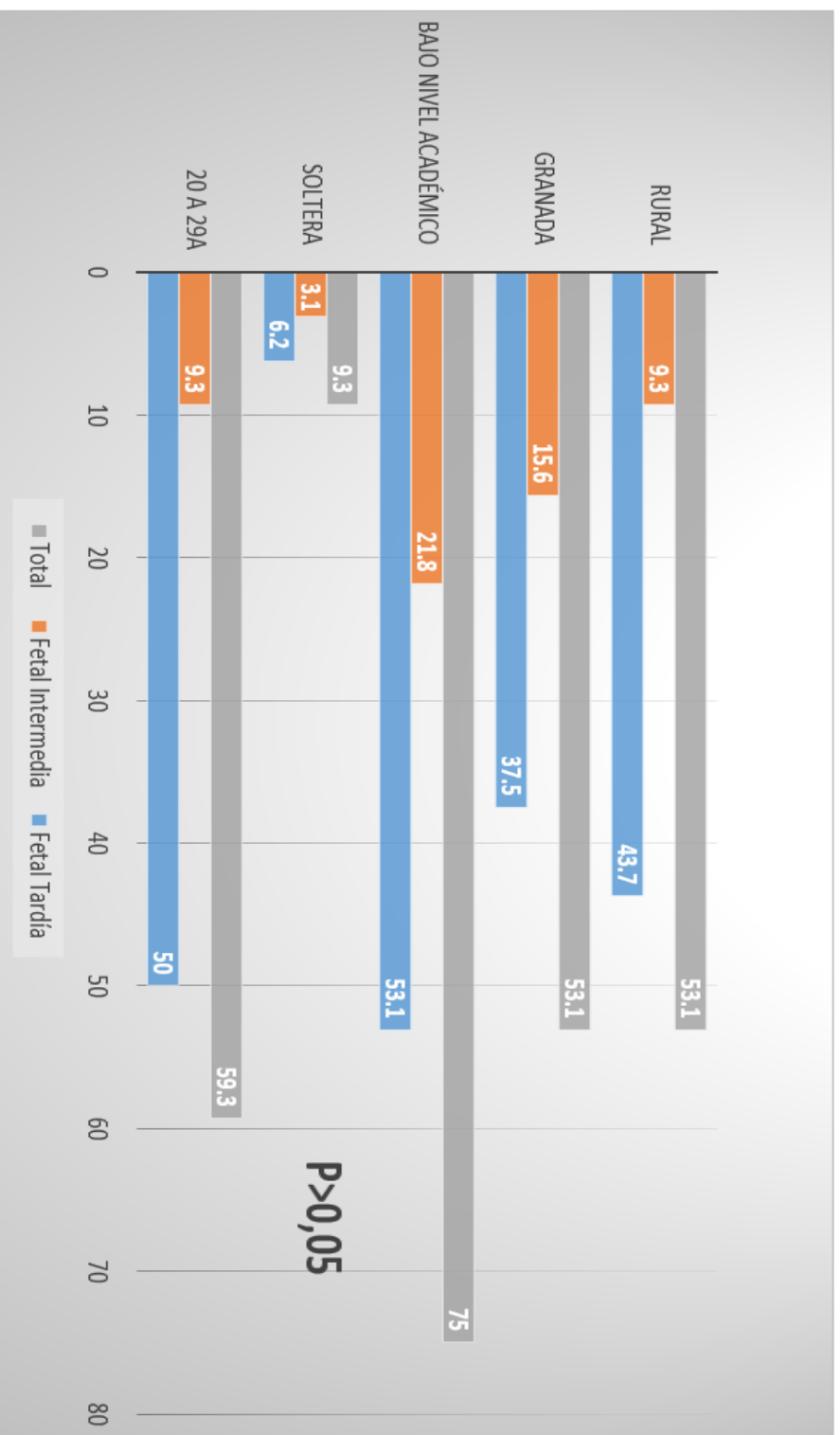
Fuente: expedientes Clínicos.

Anexos 3

Resultados

Gráficos 1.

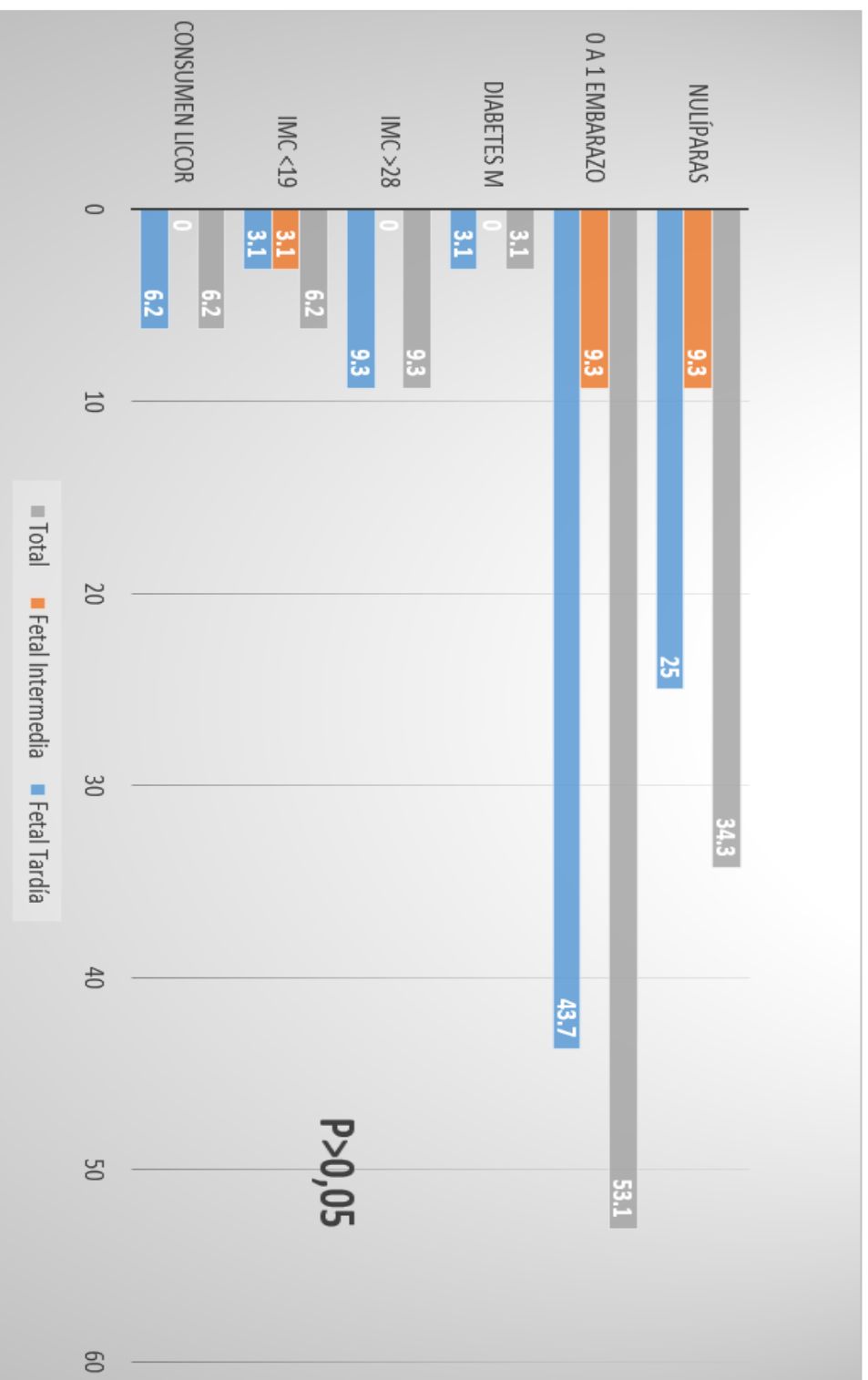
Características generales de la madre asociadas a óbito fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada de enero de 2015 a diciembre 2017.



Fuente: tabla 1.

Gráficos 2.

Antecedentes personales de las madres asociadas a óbito fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada de enero de 2015 a diciembre 2017.

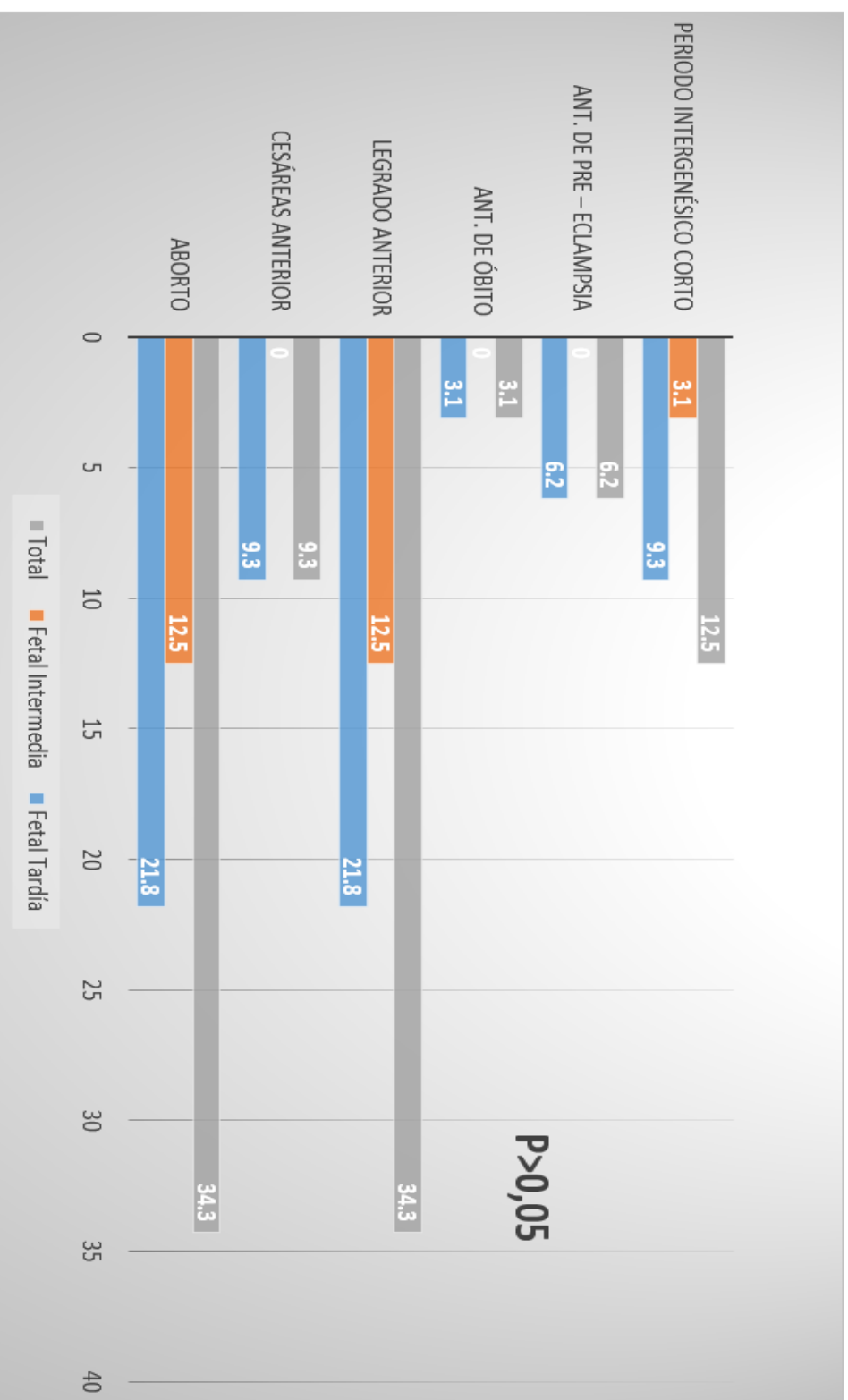


Fuente: tabla 2.



Gráficos 3.

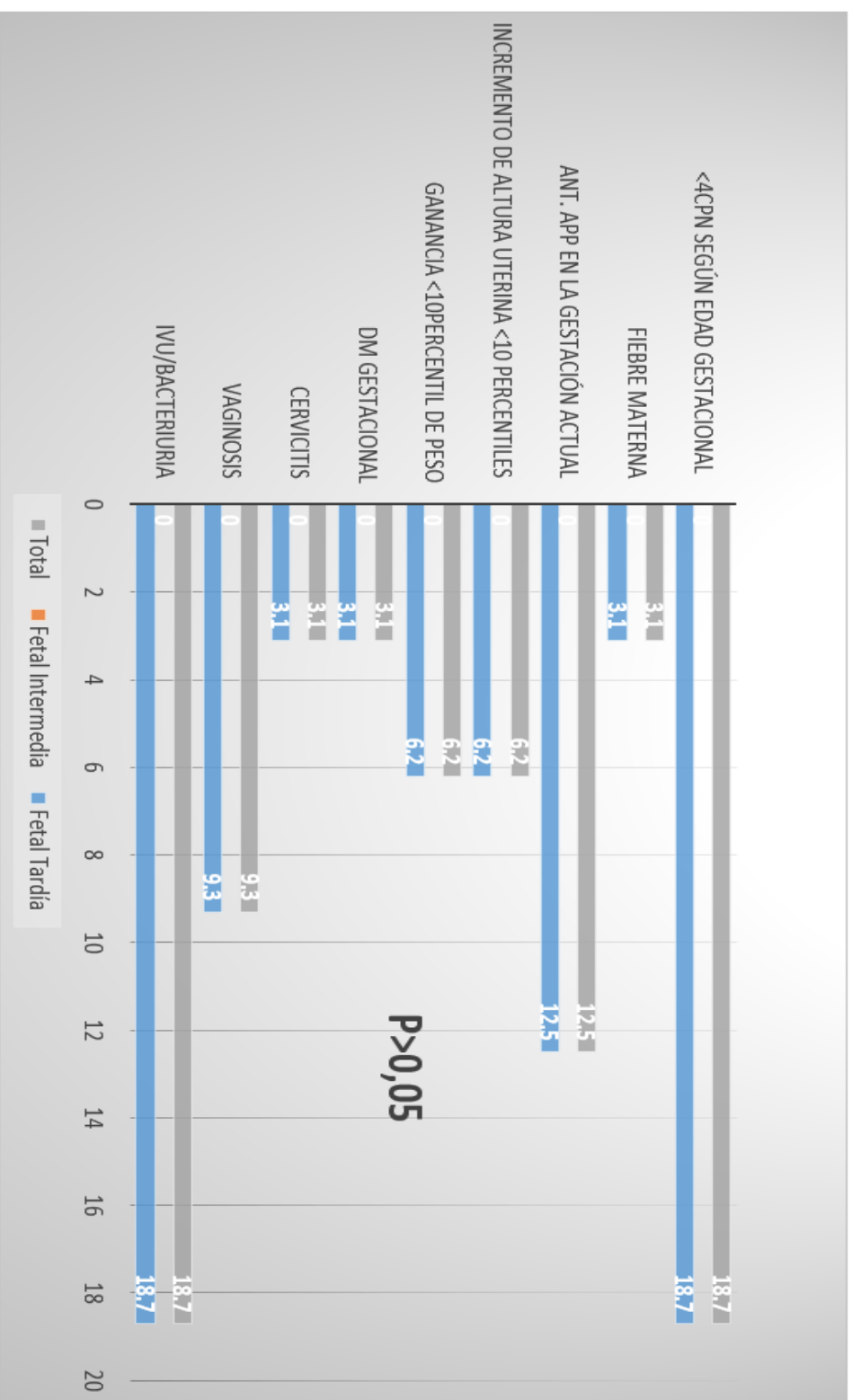
Antecedentes personales de las madres asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada de enero de 2015 a diciembre 2017.



Fuente: tabla 2.

Gráficos 4.

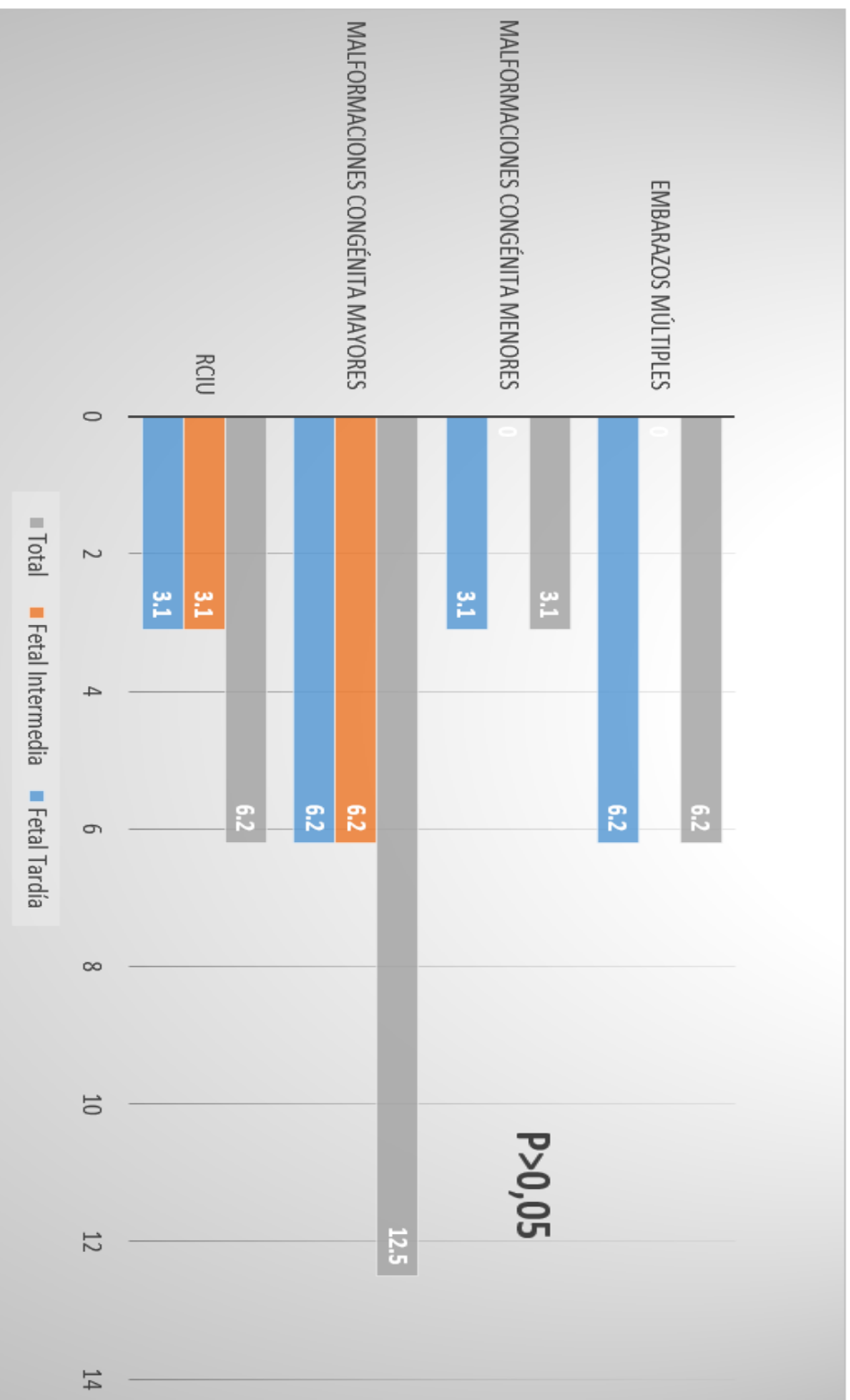
Condiciones Maternas que se dieron en la gestación actual asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada de enero de 2015 a diciembre 2017.



Fuente: tabla 3.

Gráficos 5.

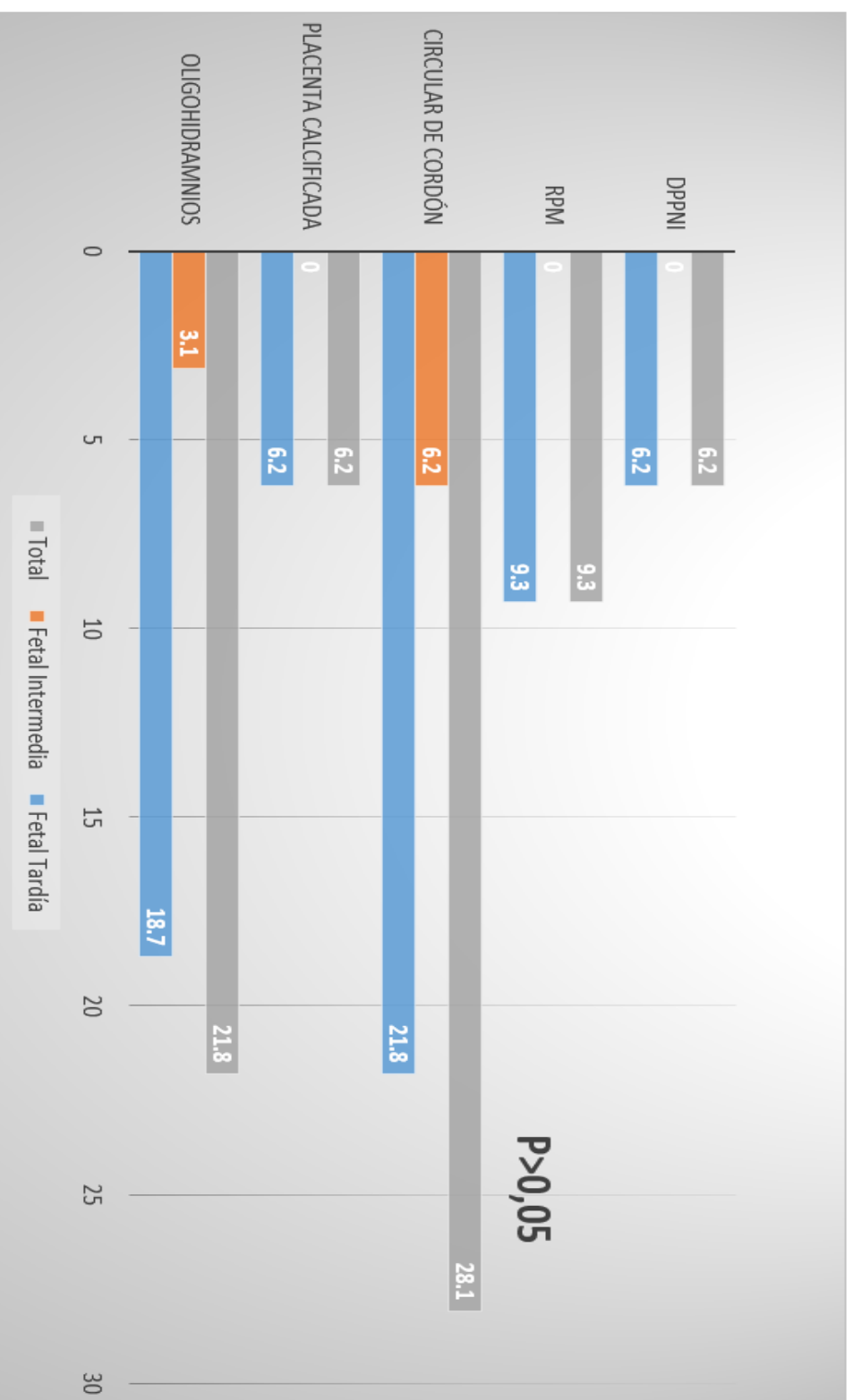
Condiciones Fetales que se dieron en la gestación actual asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada de enero de 2015 a diciembre 2017.



Fuente: tabla 3.

Gráficos 6.

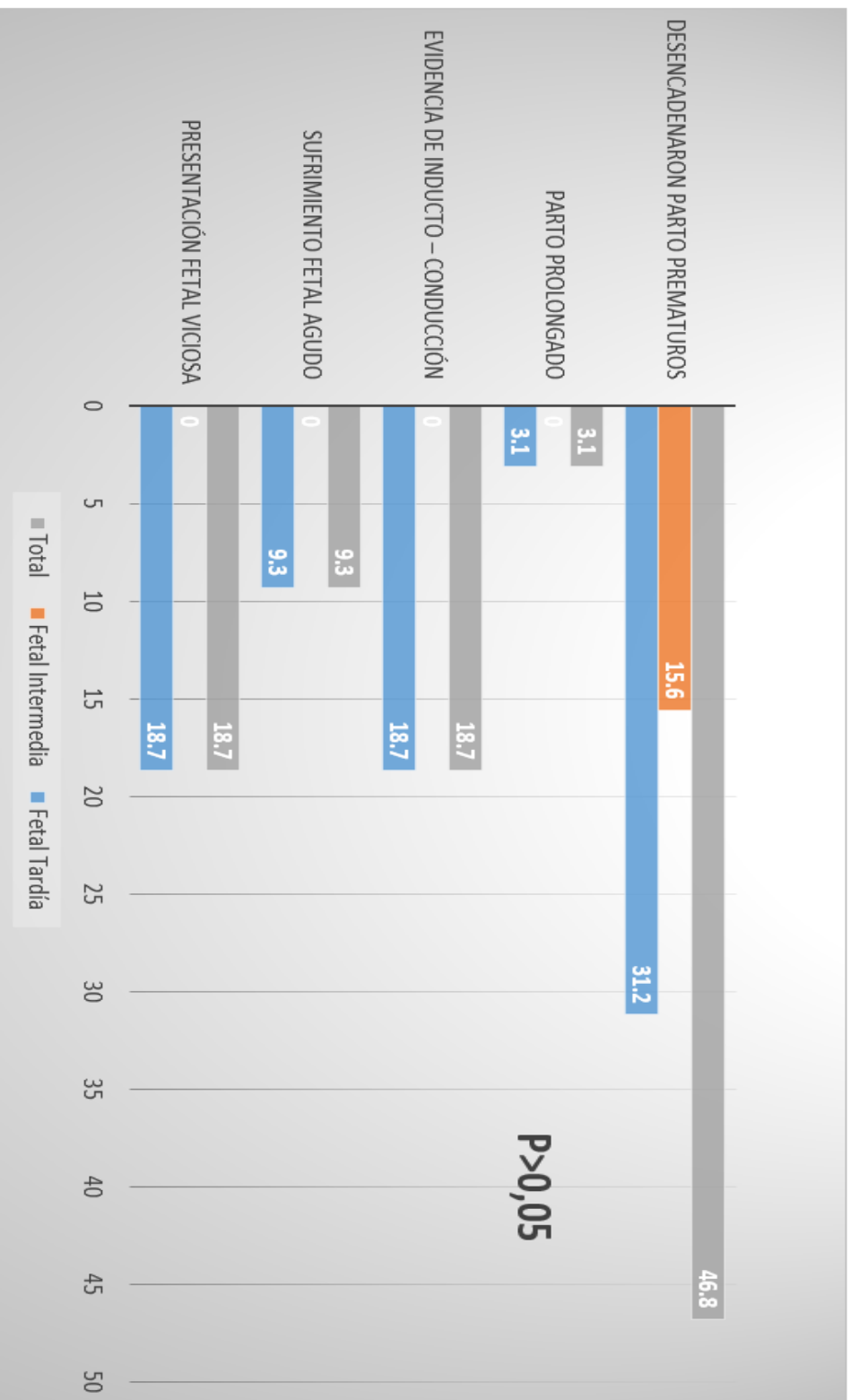
Condiciones de los anexos fetales que se dieron en la gestación actual asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada de enero de 2015 a diciembre 2017.



Fuente: tabla 3.

Gráficos 7.

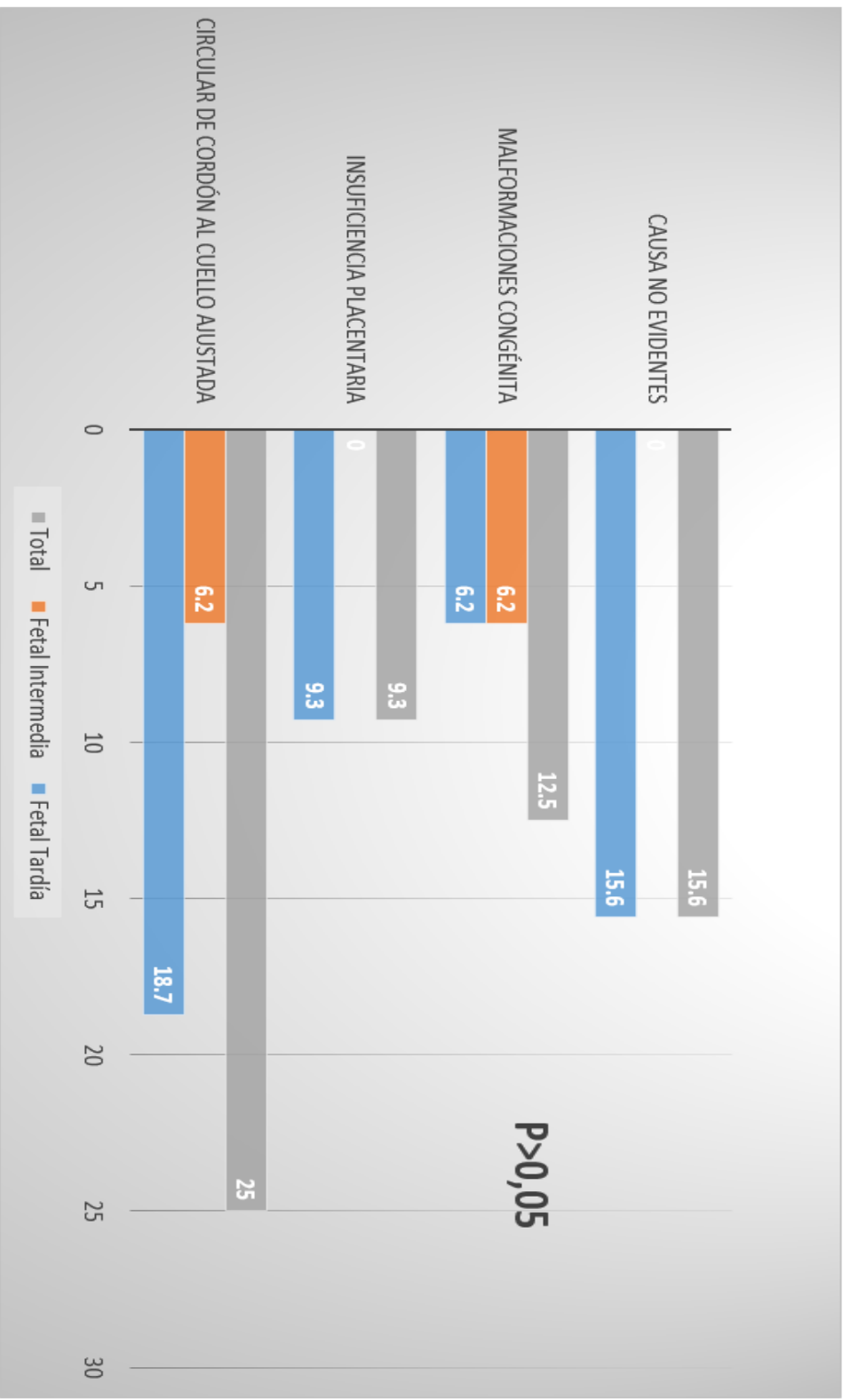
Factores que se dieron en el parto asociados asociados a óbito fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada de enero de 2015 a diciembre 2017.



Fuente: tabla 4.

Gráficos 8.

Causas Básicas de Defunción de los óbito fetal intra y extra hospitalario de mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada de enero de 2015 a diciembre 2017.



Fuente: tabla 4,