



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

**“ETIOLOGIAS RELACIONADAS A MUERTE FETAL EN EL HOSPITAL
REGIONAL DE HUACHO EN EL PERIODO 2008-2018.”**

Nombre del Autor: LUCIO BLAS RUIZ

Nombre del Asesor: RODOLFO CARLOS MUGRUZA BEDOYA

LIMA – PERÚ

2019

1. RESUMEN:

El Hospital Regional de Huacho es un Hospital de tipo II -2 con una población con escasos recursos y difícil accesibilidad por lo que un estudio de análisis de muerte fetal es útil para establecer estrategias de prevención y detección de factores de riesgo.

Objetivo: Identificar las etiologías asociadas a muerte fetal en el Hospital Regional de Huacho en el periodo 2008-2018. Materiales y Métodos: Estudio descriptivo, transversal y prospectivo. Se ha realizado la verificación de casos con diagnóstico de muerte fetal en el periodo de estudio planteado, encontrándose un total de 144 casos, por lo que para motivos del estudio, el universo y el tamaño muestral coinciden. Se realizará la revisión de historias clínicas para identificar variables relacionadas a la etiología asociada a la muerte fetal, previa autorización del servicio de archivo del Hospital de Huacho. Para el análisis de los datos se hará uso del programa spss versión 20.0 para realizar estadística descriptiva, en cuanto a uso de análisis de desviación estándar y media para variables cuantitativas y estudio de frecuencia para variables cualitativas. Se contará con la aprobación del comité de ética del Hospital de Huacho. Debido a que este estudio consiste en revisión de historias clínicas, no supone riesgo para pacientes.

Palabras clave: Muerte fetal, etiologías.

2. INTRODUCCIÓN:

En nuestro medio, el indicador de mortalidad fetal es considerado como un indicador de desarrollo, debido a la relación con salud materna – perinatal.

A pesar de las políticas de salud, no se ha evidenciado una disminución significativa de la tasa de mortalidad materno infantil, por lo que es necesario realizar investigaciones enfocadas a la identificación de factores de riesgo (relacionados a la salud materna y/o fetal), a fin de tomar las medidas de prevención correspondientes.

En el Hospital de Huacho que es un Hospital II – 2, tiene como población objetivo, a gran parte de pobladores de HuauraOyón (1), que en líneas generales tienen muchas carencias económicas, lo cual influye negativamente en su estado de salud, lo cual se ve reflejado en la mortalidad materno fetal. Debido a que en dicho Hospital no se ha realizado estudios de mortalidad fetal y debido a las características de la población, una exploración de las causas de mortalidad fetal puede contribuir a establecer estrategias de prevención y /o identificación de factores asociados según las condiciones maternas o socioeconómicas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece una incidencia de óbito fetal de 23.3/1,000 recién nacidos. A nivel de Centroamérica (México), esta tasa fluctúa entre 18.5 y 20.8, mientras que otros países señalan una tasa de 16.1, y otros estudios a nivel Latinoamérica indican diversas tasas que fluctúan entre 9 y 31 muertes por cada 1000 nacidos vivos. (2).

La muerte fetal hace referencia a la muerte de un producto del embarazo, antes de la expulsión del producto, independientemente de la duración del embarazo. Al clasificar por el tiempo de presentación de la muerte fetal, esta se divide en: Muerte temprana; si esta se produce antes de la semana 20 de gestación; Muerte fetal Intermedia: Aquella que se produce entre las semana 20 a 27 de gestación y finalmente la muerte fetal tardía, la que se produce a partir de las 28 semanas de gestación. (3)

Con el fin de uniformizar criterios estadísticos, la mayoría de los países considera muerte fetal a partir de las 20 semanas de edad gestacional y/o peso fetal mayor de 500 gr, ya que un peso fetal menor de esta cifra se considera aborto (3). En cuanto a la frecuencia, diversas estadísticas varían de acuerdo a una serie de factores sociodemográficos, tales como, raza, edad materna, edad gestacional, paridad, control prenatal y del parto, sexo del feto, ubicación geográfica, antecedentes obstétricos y factores socioeconómicos.

En cuanto a las tasas de muerte fetal en general, estadísticas señalan que la tasa de muerte fetal en estados Unidos es de 7/1000 nacidos vivos. En el caso de Sudamérica, específicamente en Chile, se reporta una tasa de muerte fetal que fluctúa entre 7 a 10/1000 nacidos vivos.

Debido a que se elaboran políticas de salud encaminadas a la prevención y cuidado de la salud materno fetal, además de protocolos de manejo de complicaciones en gestantes con alto riesgo obstétrico y mejor equipamiento y mayor dotación de recursos humanos, es que se ha logrado una reducción de la tasa de muerte fetal. (3,4)

Sin embargo, en nuestro país datos proporcionados por la Dirección general de epidemiología (DGE) notifican semanalmente un total de 30 muertes fetales. Alrededor del 55% de estas defunciones, proceden de nueve regiones de diversas direcciones regionales de salud o Redes integradas de Salud (DIRIS Lima Centro, Cajamarca, Loreto, Ancash Lambayeque, Junín, entre otras) (5). Para el año 2018, se observó una disminución en la notificación alrededor de 8% con respecto al año anterior.

En cuanto a la frecuencia de muerte fetal en el Hospital Regional de Huacho, se cuenta con un registro de 15 casos durante el año 2015 (6).

Entre las causas relacionadas a muerte fetal, estas se presentan manera simultánea, por lo que más de 50% de las muertes fetales se asocian a partoprematuro, defectos nutricionales y alteraciones vasculares, los cuales se presentan hasta en 60% de las muertes fetales. Además es importante mencionar factores relacionados con la madre, tales como nivel socioeconómico bajo y paridad. (7,8).

Un grupo importante a considerar es el asociado a anomalías congénitas, las que pueden ser de causa genética o multifactorial, principalmente aquellas que afecten el desarrollo fetal durante el primer trimestre (que es la etapa crítica de formación fetal), tales como presencia de infecciones, enfermedades maternas, exposición a agentes físicos o químicos. (3,9). Por otro lado también hay que considerar a la confluencia de múltiples malformaciones (hallazgos fetales y placentarios sugerentes de defectos cromosómicos) tales como Síndrome de Turner (XO), Trisomía 13, Trisomía 18, Trisomía 21, hallazgos sugerentes de otros defectos cromosómicos. Si bien puede haber malformaciones sindrómicas, se puede encontrar también malformaciones específicas de un órgano o sistema, tales como los defectos de tubo neural, cardiopatías congénitas, defectos anatómicos a nivel renal o vías urinarias entre otros.

Por otro lado, otras causas importantes de muerte fetal se relacionan a patología placentaria (infarto, hematoma retro placentario, proliferación trofoblástica, entre otras); patología de cordón umbilical (onfalitis, congestión vascular), condiciones maternas (edad, diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad renal, infecciones maternas etc.) o patología fetal propiamente dicha (bajo peso, defectos congénitos, etc.).(9).

Diversos estudios señalan además que embarazos productos de técnicas de reproducción asistida se asociaban a mayor riesgo de placenta previa (RR 3.71), desprendimiento de placenta (RR 1,83), polihidramnios (RR 1,74) y oligohidramnios (RR 2,14), lo cual puede tener un impacto en la salud fetal. (5,6)

Últimamente se observó un aumento en la prevalencia factores asociados a patología de cordón en el período 2008-2014 que en el periodo 2001-2007. En ese mismo periodo, se encontró disminución de factores asociados a patología fetal. Con la mejora en los métodos diagnósticos, tales como ultrasonido fetal, se ha logrado hacer una detección precoz de malformaciones congénitas. (3).

En ciertas ocasiones, es difícil esclarecer la causa de muerte fetal, teniendo otras causas probables como parto postérmino o prematuridad extrema, o en situaciones donde pudo haberse presentado asfixia aguda, no habiéndose encontrado patología materna fetal clara. Sin embargo el diagnóstico definitivo de causa de muerte fetal lo determina el estudio anatomopatológico. (10,11).

En el estudio realizado por Rivas y colaboradores (8), quienes investigaron las características epidemiológicas de muerte fetal, además de hacer una descripción de los hallazgos anatomopatológicos, encontraron que en esa serie de casos, la causa más frecuente fue la patología placentaria (confirmado por estudio anatómico patológico), sin embargo casi la quinta parte de casos no tuvo una causa de muerte definida.

En otra serie de casos, realizada por Redondo y colaboradores (9), que realizaron 458 necropsias en casos de óbito fetal, encontrando causa de muerte definida en el 97% de casos; siendo las principales etiologías asociadas a muerte fetal la insuficiencia placentaria, alteraciones en líquido amniótico, causa materna en un 10% aproximadamente. Sin embargo un 3% de casos no tuvieron una causa de muerte fetal definida.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- Determinar las etiologías más frecuentes de muerte fetal en el Hospital Regional de Huacho en el periodo 2008 – 2018.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Determinar la frecuencia de muerte fetal en el Hospital Regional de Huacho en el periodo 2008 – 2018.
- Determinar la edad gestacional más frecuente relacionada a muerte fetal.
- Identificar las causas más frecuentes de muerte fetal, dependiente de factores asociados al feto.
- Identificar las causas más frecuentes de muerte fetal, dependiente de factores maternos.
- Describir los métodos auxiliares más utilizados para la detección de muerte fetal.
- Describir el cuadro clínico más frecuente presentado en la detección de muerte fetal.

3. HIPOTESIS:

Debido a que el presente estudio es de tipo descriptivo, no se ha planteado hipótesis.

4. MATERIAL Y METODO

Diseño del estudio: Se trata de un estudio descriptivo y transversal.

Población: Se revisara las historias clínicas que incluyan el CIE 10 de Atención materna por muerte intrauterina (OBITO FETAL) : O36.4, atendidos en el Hospital de Huacho en el periodo 2008 – 2018.

De acuerdo a la estadística del Hospital de Huacho se tiene un total de 144 casos, por lo que se revisara el total de historias clínicas que presenten dicho diagnóstico.

Criterios de inclusión:

- Historias clínicas debidamente llenadas, con información completa y legible.
- Que el parto haya sido intrahospitalario.
- Peso fetal > 500 gr, en caso de no conocerse con precisión la edad gestacional.
- Que el feto cuente con estudio de necropsia.

Criterios de exclusión:

- Egreso sin registro hospitalario.

Muestra: Debido a la poca cantidad de casos reportados de óbito fetal en el Hospital de Huacho, se trabajará con la revisión de todas las historias clínicas que cuenten con dicho diagnóstico reportado.

•Definición operacional de variables:

En el presente trabajo consideramos las siguientes variables:

- Etiologías relacionadas a muerte fetal: Esta variable es independiente, de tipo cualitativo. No tiene dimensiones.
- Muerte fetal. Esta variable es dependiente de tipo cualitativo. Es aquella que se presenta luego de 20 semanas de edad gestacional o con peso fetal mayor de 500 gr.

Operacionalización de Variables.

| VARIABLES | TIPO | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | INDICADORES |
|-----------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| Etiologías de muerte fetal | Cualitativo nominal (independiente) | Causas desencadenantes de muerte fetal, ya sea temprana o tardía. | Causa fetal. Causa de cordón umbilical. Causa placentaria. Causa de líquido amniótico. Causa uterina.(alteraciones anatómicas a nivel uterino) Causa materna (enfermedades sistémicas que afecten la salud materna). |
| Muerte fetal | Cualitativo nominal (dependiente) | Se presenta después de las 20 semanas de gestación o con un peso fetal > 500 g. | Muerte fetal temprana: muerte fetal que se presenta luego de las 20 semanas de edad gestacional, hasta antes de las 28 semanas. Muerte fetal tardía: Aquella muerte fetal que ocurre luego de las 28 semanas de gestación. |
| Cuadro clínico de muerte fetal. | Cualitativo nominal (dependiente) | Sintomatología presentada al momento de la detección de muerte fetal. | Ausencia de latidos cardiacos fetales. Ausencia de movimientos fetales. Ausencia de crecimiento uterino. Secreción vaginal sanguinolenta. |
| Métodos auxiliares de diagnóstico | Cualitativo nominal | Pruebas diagnósticas empleadas para la detección de muerte fetal | Ecografía obstétrica. Cardiotocografía. Necropsia: que incluye estudio de placenta, cordón umbilical y membranas amnióticas. |

•Procedimientos y Técnicas:

Para la realización del presente estudio, se presentara una solicitud a la oficina de Estadística del Hospital de Huacho, a fin de que se nos proporcione los números de Historias clínicas que cuenten consignado el CIE 10 de muerte fetal.

Posteriormente, acudiremos a la Oficina de archivo para que se nos proporcione las historias clínicas y poder realizar la revisión de las mismas, a fin de obtener los datos acorde con los objetivos planteados.

Para ello, se realizará una ficha de recolección de datos, que será validada según juicio de expertos; en la cual se incluye datos sociodemográficos de la madre, así como información del tipo de parto, peso fetal.

Posteriormente se realizará la revisión del diagnóstico anatómico patológico, donde se especifica la causa de muerte del feto.

•Aspectos éticos del estudio:

1. Rol del investigador: El investigador asegura conocer las implicancias éticas del estudio, tanto en los medios utilizados como en los medios finales, y que éstos están claramente descritos en el protocolo de investigación.
2. Del diseño de estudio: Debido a que es un estudio descriptivo, consistente en revisión de historias clínicas, no se realizará ninguna intervención que cambie el curso o evolución de los casos.
3. Ética colectiva e individual: No se realizara intervención en pacientes
4. Riesgos: Este estudio no conlleva riesgos para pacientes.
5. Inconveniencias para los participantes: Ninguno.
6. El investigador no registra ningún tipo de conflicto de intereses.

Se pondrá a evaluación y aprobación del presente protocolo por el Comité de Ética del Hospital de Huacho.

Plan de análisis: Para el procesamiento de los datos, se realizaran las siguientes acciones

- Los datos se ingresarán a una base en Excel para su codificación y se procesarán con el paquete estadístico SPSS versión 20.0

- Para la evaluación de características clínicas se utilizará estadística descriptiva para las características clínicas.
- Para análisis de variables clínicas como edad materna, peso fetal, edad gestacional: Media, desviación estándar.
- A fin de establecer la distribución normal de las variables se utilizará el test de kolmogorov – smirnov

Para comparar las variables:

Con distribución normal : Prueba t de student

Sin distribución normal : Prueba de Wilcoxon

Se considerará un intervalo de confianza para una p significativa <0.05

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Análisis de Situación de Salud 2016. Hospital Regional de Huacho. [en línea]. [fecha de acceso: 10 abril de 2019]. Disponible en : <https://www.hdhuacho.gob.pe/>
2. Organización Panamericana de la Salud. Mortalidad neonatal en Perú se redujo en casi 70% entre 1990 y 2012. Perú. OPS. [Internet]. Consultado el 28 febrero de 2019.
3. World Health Organization. Neonatal and perinatal mortality: country, regional and global estimates [Internet]. Available at http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43444/1/9241563206_eng.pdf [Visitado el 26 Marzo 2019.].
4. Song, Y. H., Lee, G.-M., Yoon, J. M., Cheon, E. J., Lee, S. K., Chung, S.-H., & Lim, J. W. (2017). Trends in Fetal and Perinatal Mortality in Korea (2009–2014): Comparison with Japan and the United States. *Journal of Korean Medical Science*, 32(8), 1319.
5. Dirección General de Epidemiología. Sala Situacional hasta la semana epidemiológica 3 del 2018. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – Ministerio de Salud. [Internet].disponible en <https://www.dge.gob.pe/>. Consultado el 26 de Marzo de 2019.
6. Vargas, J. Vigilancia epidemiológica de la mortalidad fetal y neonatal en el Perú. Dirección General de Epidemiología.2015.
7. Rigol, O, Santisteban, S. Obstetricia y Ginecología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012.
8. Rivas, E.; Vásquez, D. Óbito fetal: Hallazgos de patología en una institución de alta complejidad. Cartagena, Colombia, 2010 - 2011.Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2012; 63 (4): 376-381.
9. Redondo, K.; Gómez, J.; Barrios, L. Identificación de las causas de muerte fetal en una institución hospitalaria de atención materna de Cartagena, Colombia, 2012 – 2014. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología., 2016; (67): 187-196
10. Diago VJ, Perales A, Cohen MC, Perales A. Muerte fetal tardía. Libro blanco de la muerte súbita infantil. Disponible en: http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/libro_blanco_muerte_subita_3ed_1382443264.pdf. [Visitado 2019 feb 20].
11. Rangel, M. Análisis de muerte fetal tardía. *Perinatol Reprod Hum* 2014; 28 (3): 139-145
12. Huiza, L.; Pacora, P.; Ayala, M.; Buzzio, Y. La muerte fetal y la muerte neonatal tienen origen multifactorial. *Anales de la Facultad de Medicina*. 2003; 64 (1). 13-20.
13. Ovalle, A.; Kakarieka, E.; Correa, A.; Vial, M.; Aspillaga, C. Estudio anatómico-clínico de las causas de muerte fetal. *Revchilobstetginecol* 2005; 70(5): 303-312.

8. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

PRESUPUESTO.-

| RUBRO | CANTIDAD | DETALLE | TOTAL |
|-------------------------------|-----------------|----------------|--------------------|
| <u>Salarios:</u> | | | |
| Codificador. | 02 | s/. 100.00 | S/. 200.00 |
| Estadístico | 01 | S/. 500.00 | S/. 500.00 |
| <u>Viajes:</u> | | | |
| - Transporte Local | 30 | S/. 10.00 | S/. 300.00 |
| <u>Material y Equipo:</u> | | | |
| -Impresión de instrumentos | 144 | S/. 0.20 | S/. 28.8 |
| -Uso de computadora(en horas) | 10 | S/. 1.00 | S/. 10.00 |
| - Compra de bolígrafos | 20 | S/. 1.0 | S/. 20.00 |
| - Reproducción del informe | 1 | 40.00 | s/.40.00 |
| TOTAL | | | S/. 1098.00 |

CRONOGRAMA

| ACTIVIDAD | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Set | Oct |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Revisión de bibliografía, | X | X | X | | | | | | | |
| Diseño del instrumento | | | | X | | | | | | |
| Presentación de proyecto a autoridades | | | | | X | | | | | |
| Recolección de datos | | | | | | X | x | x | x | |
| Proceso y análisis de resultados | | | | | | | | | | X |
| Elaboración de conclusiones y recomendaciones | | | | | | | | | | X |
| Evaluación final | | | | | | | | | X | |
| Informe final | | | | | | | | | X | |
| Publicación | | | | | | | | | | X |

9. ANEXOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

ETIOLOGIAS RELACIONADAS A MUERTE FETAL EN EL HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO EN EL PERIODO 2008-2018.

NUMERO DE FICHA:

NUMERO DE HISTORIA CLINICA

1. SEXO DEL FETO:

| | | | |
|---|-----------|---|----------|
| 1 | MASCULINO | 2 | FEMENINO |
|---|-----------|---|----------|

2. EDAD GESTACIONAL (SEMANAS):

3. PESO ESTIMADO (EN GR):

4. EDAD DE LA MADRE:

5. ANTECEDENTES GINECO OBSTETRICOS: G___P___

6. NUMERO DE CONTROLES PRENATALES:

7. ANTECEDENTES MATERNOS:

| | |
|---|---|
| 0 | NINGUNO |
| 1 | DIABETES MELLITUS PREVIA |
| 2 | HIPERTENSION ARTERIAL PREVIA |
| 3 | DIABETES GESTACIONAL EN ESTA GESTACION |
| 4 | TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO EN ESTA GESTACION |
| 5 | SANGRADO VAGINAL |
| 6 | MAS DE UNO |
| 7 | OTROS |

8. PATOLOGIAS FETALES:

| | |
|---|-----------------------------|
| 0 | NINGUNO |
| 1 | ANOMALIAS CONGENITAS |
| 2 | ISOINMUNIZACION A FACTOR Rh |
| 3 | OTRAS |

9. PATOLOGIAS DE CORDON:

| | |
|---|-------------------------|
| 0 | NINGUNO |
| 1 | ONFALITIS |
| 2 | TROMBOSIS VENOSA |
| 3 | NUDO VERDADERO APRETADO |
| 4 | OTROS |

10. PATOLOGIAS DE PLACENTA:

| | |
|---|-----------------------------|
| 0 | NINGUNO |
| 1 | CORIOAMNIONITIS |
| 2 | HEMATOMAS RETROPLACENTARIOS |
| 3 | ABRUPTIO |
| 4 | INFARTOS PLACENTARIOS |
| 5 | HIPOPLASIA DE VELLOSIDADES |
| 6 | OTROS |

11. CLINICA PRESENTADA:

| | |
|---|--|
| 0 | NINGUNO |
| 1 | DISMINUCION DE PERCEPCION DE MOVIMIENTOS FETALES |
| 2 | RETRASO DE CRECIMIENTO FETAL |
| 3 | SECRECION VAGINAL SANGUINOLENTA O ACUOSA |
| 4 | OTROS |
| 5 | MAS DE UNO |

12. RESULTADO ANATOMOPATOLOGICO: