

Características de los casos de óbito fetal en un hospital público de Perú: estudio descriptivo

 Digna Felicia Pantigoso-Gutierrez^{1,2},  Margarita Eli Oscátegui-Peña^{3,4},
 Jhonny Jesús Chafloque Chavesta⁵,  John Barja-Ore⁶.

RESUMEN

Objetivo: Describir las características de los casos de óbito fetal reportados entre el año 2017 y 2021 en un hospital público de Perú.

Métodos: Estudio descriptivo y transversal, que se realizó en los casos confirmados de muerte fetal en madres con edad gestacional mayor a 22 semanas presentados en el Hospital de Vitarte de Lima, Perú. La muestra estuvo conformada por 137 casos durante el periodo de 2017 a 2021. Se presentaron frecuencias y porcentajes.

Resultados: La muerte fetal tuvo una tasa de 14,8 por 1 000 nacidos vivos. La mayoría de las mujeres tenía entre 20 y 24 años (27 %), además, el 70,1 % era conviviente, 92 % era ama de casa y 83,2% estudió hasta secundaria. Por otra parte, 50,4 % era multigesta y 29,9 % tuvo antecedente de aborto y 16,7 % antecedente de cesárea. La asistencia al servicio prenatal fue el más frecuente (67,2 %) y 29,2 % tenía sobrepeso. Respecto a las patologías maternas, el 38 % tuvo infección del tracto urinario, 17,5 % preeclampsia sin signos de seguridad y 2,9 % diabetes gestacional. Las malformaciones congénitas se presentaron en el 19 % de los casos; además, el 23,4 % de muertes fetales tuvo una causa materna.

Conclusiones: La tasa de muerte fetal es alta. Los casos estuvieron caracterizados mayormente por madres con cualidades de vulnerabilidad social, además de presentar características de mayor riesgo obstétrico. Las causas maternas de muerte fetal fueron las más frecuentes.

Palabras clave: Muerte fetal, embarazo, parto, factores de riesgo.

Characteristics of cases of fetal death in a public hospital in Peru: a descriptive study

SUMMARY

Objective: To describe the characteristics of fetal death cases reported between 2017 and 2021 in a public hospital in Peru.

Methods: Descriptive and cross-sectional study, which was conducted in confirmed cases of fetal death in mothers with gestational age greater than 22 weeks presented at the Vitarte Hospital in Lima, Peru. The sample consisted of 137 cases during the period from 2017 to 2021. Frequencies and percentages were presented.

Results: Fetal death had a rate of 14,8 per 1000 live births. Most of the women were between 20 and 24 years old (27%), in addition, 70,1% were cohabiting, 92% were housewives and 83,2% studied up to high school. On the other hand, 50,4% were multigestational and 29,9% had a history of abortion and 16,7% had a history of cesarean section. Prenatal service attendance was the most frequent (67,2%) and 29,2% were overweight. Regarding maternal pathologies, 38% had urinary tract infection, 17,5% had preeclampsia without signs of safety and 2,9% had gestational diabetes. Congenital malformations were present in 19% of cases; in addition, 23,4% of fetal deaths had a maternal cause.

Conclusions: The rate of fetal death is high. The cases were characterized mostly by mothers with qualities of social vulnerability, in addition to presenting characteristics of higher obstetric risk. Maternal causes of fetal death were the most frequent.

Keywords: Fetal death, pregnancy, delivery, risk factors.

INTRODUCCIÓN

La muerte fetal es uno de los eventos más desafortunados en obstetricia, la cual no solo representa un problema global que afecta la salud pública (1), sino también un evento traumático para la mujer y su pareja (2). En su definición más actual, el óbito fetal

¹Docente, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú. ²Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia, Hospital de Vitarte, Lima, Perú. ³Docente, Universidad Privada del Norte, Lima, Perú. ⁴Magíster en Educación Superior, Universidad Privada del Norte, Hospital de Vitarte, Lima, Perú. ⁵Obstetra, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. ⁶Magíster en Docencia e Investigación en Salud, Universidad Privada del Norte, Lima, Perú. Correo de correspondencia: dignaagut@hotmail.com

Forma de citar este artículo: Pantigoso-Gutierrez DF, Oscátegui-Peña ME, Chafloque Chavesta JJ, Barja-Ore J. Características de los casos de óbito fetal en un hospital público de Perú: estudio descriptivo. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(1):42-48. DOI 10.51288/00840108

se considera a la muerte fetal que se produce a las 20 o más semanas de gestación o con un peso del feto mayor o igual de 500 gramos (3). Aunque aún no existe un consenso claro sobre su etiología, la búsqueda de las causas es importante para su prevención (4).

Dentro de las causas de muertes fetales se encuentran las complicaciones intrapartos, diabetes, infección, hipertensión, anomalías congénitas, anomalías genéticas y embarazos prolongados (3). Asimismo, el envejecimiento de la placenta juega un rol clave como la principal etiología de las muertes fetales (5). Por otro lado, cabe destacar que existe controversia sobre un mayor riesgo de muerte fetal en gestantes con exposición a partículas finas ambientales (6).

A nivel global, en el año 2015 se estimaron, aproximadamente, 2,6 millones de muertes fetales, con mayor proporción de casos en los países en desarrollo (7). En los Estados Unidos, la muerte fetal ocurre en 6 de cada 1000 nacimientos (8); en tanto que, en Perú, de acuerdo con el Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades, la muerte fetal acumulada fue de 3087 en 2021 y de 2755 en 2022 (9).

Posterior al evento obstétrico, las consecuencias no solo afectan el aspecto físico de la mujer sino también el psicológico. Después de la muerte fetal, existe una mayor probabilidad de una recurrencia de este problema (10); además, este suceso puede generar ansiedad, depresión y estrés, y, en consecuencia, afectar sus expectativas proyectadas alrededor de un futuro hijo; (11), lo que puede llevar a evitar un nuevo embarazo (12). El duelo en este periodo, aunado a la insuficiente capacidad de afrontamiento, puede afectar además de la mujer y a su pareja, a la familia (3).

Por ello, la prevención del riesgo de muerte fetal debe ser oportuna, mediante métodos y pruebas diagnósticas confiables, buen manejo del parto, optimización de las condiciones y exposiciones médicas que la madre puede experimentar en todo el proceso de embarazo

(13). Esto supone un escenario relevante para los profesionales de la atención materna y perinatal; este estudio se desarrolla con el objetivo de describir las características de los casos de óbito fetal reportados entre el año 2017 y 2021 en un hospital público de Perú.

MÉTODOS

Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo que se realizó en los casos de óbito fetal presentados entre el año 2017 y 2021 en el departamento de Ginecoobstetricia del Hospital de Vitarte de Lima, Perú.

La población estuvo conformada por 154 casos de muerte fetal en madres con edad gestacional mayor a 22 semanas. En tanto, la muestra final de esta investigación fue de 137 casos de óbito fetal, los cuáles se seleccionaron de manera no probabilística y en cumplimiento de los siguientes criterios: muerte fetal con peso mayor o igual a 500 g, embarazo mayor o igual a 22 semanas, que el parto haya sido intrahospitalario y con historias clínicas con registros completos. Mientras que, los casos con edad gestacional desconocida y en los que la muerte fetal haya sido por interrupción voluntaria, se excluyeron del estudio.

Las variables de esta investigación fueron las características maternas, entre ellas, las sociodemográficas (edad, estado civil, ocupación, escolaridad), obstétricas (gravidez, paridad, antecedente de aborto, antecedente de cesárea, periodo intergenésico, asistencia a la atención prenatal y estado nutricional) y patológicas (diagnóstico de diabetes, preeclampsia e infección urinaria); y las características del óbito fetal (edad gestacional, sexo, peso, malformación congénita, vía de resolución del parto, método diagnóstico y causa de muerte fetal).

*CARACTERÍSTICAS DE LOS CASOS DE ÓBITO FETAL EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE PERÚ:
ESTUDIO DESCRIPTIVO*

Se elaboró una ficha de recolección de datos con 4 secciones que contienen todas las variables sobre las características previamente mencionadas. Este instrumento se utilizó para realizar una revisión de las historias clínicas posterior a las autorizaciones institucionales correspondientes.

Con el programa Microsoft Excel 2019 se diseñó una base de datos que fue codificada para su análisis. El procesamiento de datos incluyó la estimación de frecuencias y porcentajes para las variables categóricas, las cuales se presentaron en tablas univariadas. Se utilizó el programa estadístico SPSS versión 26.0.

Este estudio tuvo la aprobación del Comité de Ética en Investigación del Hospital de Vitarte. (Informe N°002-2022-CE-HV). Además, se garantizó la confidencialidad de la información mediante la anonimización de los casos seleccionados para el estudio.

RESULTADOS

La tasa de mortalidad fetal entre el 2017 y 2021 fue de 14,8 (154/10352) por 1000 nacidos vivos. La mayor proporción de mujeres que tuvieron óbito fetal tenían entre 20 y 24 años (27 %), además, las de edades extremas se presentaron en menor porcentaje. El 70,1 % estaba en unión libre, 92 % era ama de casa y, respecto al nivel de instrucción, 83,2 % estudió hasta secundaria y 11,7 % hasta primaria (Tabla 1).

La mayoría de las madres era multigesta (50,4 %) y nulípara (43,1 %); además, el 29,9 % había tenido al menos un aborto previo. El no haber presentado una cesárea previa fue más frecuente (83,3 %), así como la asistencia a la atención prenatal (67,2 %) y el estado de nutrición normal (44,5 %) (Tabla 2).

Tabla 1. Características sociodemográficas maternas en casos de un hospital público

Características demográficas	n	%
Edad (años)		
< 20	20	14,6
20 a 24	37	27,0
25 a 30	31	22,6
30 a 34	24	17,5
≥ 35	25	18,2
Estado civil		
Casada	11	8,0
Unión libre	96	70,1
Soltera	30	21,9
Ocupación		
Ama de casa	126	92,0
Empleada	2	1,5
Comerciante	4	2,9
Estudiante	5	3,6
Nivel de instrucción		
Sin instrucción	2	1,5
Primaria	16	11,7
Secundaria	114	83,2
Superior no universitaria	5	3,6

Respecto a las patologías maternas, el 38 % presentó infección del tracto urinario, 17,5 % fue diagnosticada con preeclampsia sin signos de gravedad y 0,7 % con signos de gravedad; además, 2,9 % tuvo diabetes gestacional (Tabla 3).

El 70,1 % de los casos de óbito fueron pretérmino y 28,5 % a término. La mayoría era de sexo femenino (58,4 %) y tuvo un peso entre 1000 y 1999 g (33,6 %). Las malformaciones congénitas se presentaron en el 19 % de los casos y 76,7 % fueron diagnosticados mediante ecografía obstétrica. En el 46,7 % de las muertes fetales se desconoce la causa, mientras que, el 29,9 % tuvo una causa fetal (Tabla 4)

Tabla 2. Características obstétricas en casos de un hospital público

Características obstétricas	n	%
Gravidez		
Primigesta	68	49,6
Multigesta	69	50,4
Paridad		
Nulípara	59	43,1
Primípara	29	21,2
Múltipara	49	35,7
Antecedente de aborto		
Ninguno	96	70,1
1 aborto	26	19,0
2 abortos	15	10,9
Antecedente de cesárea		
Ninguno	114	83,3
1 cesárea	15	10,9
2 a 3 cesáreas	8	5,8
Atención prenatal		
No	45	32,8
Sí	92	67,2
Estado nutricional		
Desnutrición	8	5,8
Normal	61	44,5
Sobrepeso	40	29,2
Obesidad	28	20,4

Tabla 3. Patologías maternas en casos de un hospital público

Patologías	n	%
Diabetes gestacional	4	2,9
Preeclampsia		
Sin signos de gravedad	24	17,5
Con signos de gravedad	1	0,7
Infección urinaria	52	38,0

Tabla 4. Características de casos de óbito fetal en un hospital público

Características evaluadas	n	%
Edad gestacional		
Pretérmino	96	70,1
A término	39	28,5
Postérmino	2	1,5
Sexo		
Femenino	80	58,4
Masculino	57	41,6
Peso (g)		
500 a 999	30	21,9
1000 a 1999	46	33,6
2000 a 2999	28	20,4
3000 a 3999	28	20,4
> 4000	5	3,6
Malformación congénita	26	19,0
Vía de resolución del parto		
Vaginal	93	67,9
Cesárea	44	32,1
Método diagnóstico		
Ecografía	105	76,7
Cardiotocografía	1	0,7
Sin evaluación	31	22,6
Causa de muerte fetal		
Causa materna	32	23,4
Causa fetal	41	29,9
Causa desconocida	64	46,7

DISCUSIÓN

A pesar de la disminución significativa de los óbitos en las últimas décadas, este sigue constituyendo un serio problema de la salud pública. La tasa de mortalidad fetal entre 2017 y 2021 estimada en la presente investigación fue de 14,8 por 1000 nacidos vivos, dato

*CARACTERÍSTICAS DE LOS CASOS DE ÓBITO FETAL EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE PERÚ:
ESTUDIO DESCRIPTIVO*

que resulta mayor al reportado por Hirst y cols. (14) y Giang y cols. (15), con tasas de 9,2 y 9,7 muertes fetales por cada 1000 nacidos vivos, respectivamente. En una investigación realizada en Italia, se encontró una menor tasa correspondiente a 3,45 muertes fetales por 1000 nacimientos, aunque esta estimación consideró el periodo de la pandemia por COVID-19 (16).

En un estudio desarrollado en Vietnam (15) se encontró que el 4 % de casos de muertes fetales corresponden a mujeres menores de 20 años y alrededor del 40 % a mujeres de 30 a 34 años. En este mismo sentido, Wilcox y cols. (17) informaron que las muertes fetales fueron más frecuentes en mujeres mayores de 30 años. Los hallazgos de estos estudios previos difieren del presente ya que existió una menor proporción de casos mayores de 30 años, así como un mayor porcentaje en los casos de mujeres menores de 20 años.

Respecto al estado civil de la mujer, la mayoría estaba en unión libre (70,1 %), a diferencia del estudio de Purdue-Smithe y cols. (18) en el que las mujeres solteras representaron el 76 % de los casos de muertes fetales. Sobre la ocupación, el 92 % se dedicaban a labores del hogar, mientras que, en otro estudio la mayoría se desempeñaba en áreas laborales como fábricas (45 %) o la agricultura (11 %) (15).

En cuanto a las características obstétricas, se observa mayor porcentaje de mujeres nulíparas (43,1 %) y menos casos en primíparas (21,2 %). Estos hallazgos se asemejan a lo descrito por otros estudios en los aproximadamente el 40 % de las mujeres no tuvieron partos previos (16, 18-20). Sobre la historia previa de aborto, Giang y cols. (15) muestran que 38 % de los casos de muerte fetal tuvieron esta característica, lo que resultó semejante a los hallazgos presentes (29,9 %). Por otro lado, acerca del estado nutricional, 29,2 %, 20,4 % y 5,8 % tuvieron sobrepeso, obesidad

y desnutrición, respectivamente; estos datos son diferentes a los de Horn y cols. (21), quienes detallan que el 40,2 % de los casos tuvo sobrepeso y 3,7 % obesidad; mientras que, de manera similar otro estudio mostró que aproximadamente el 20 % de las mujeres que tuvieron una muerte fetal presentaron obesidad (19).

En relación con los antecedentes patológicos de las mujeres, otras investigaciones evidencian que la diabetes gestacional se observa en, aproximadamente, el 10 % de los casos (18, 21), caso contrario a los resultados obtenidos en esta serie, en los que esta enfermedad estuvo en el 2,9 % de las mujeres. La preeclampsia fue la condición obstétrica más frecuente (18,2 %), lo que fue diferente a lo hallado por Purdue-Smithe y cols. (18) quienes demostraron que un 3 % de los casos tuvo preeclampsia.

Con relación a las características del óbito fetal descritas en otros estudios como el de Arach y cols. (19), se reportó un mayor porcentaje de malformaciones congénitas (26,8 %) con respecto a este estudio (19 %). Además, De Silva y cols. (22) reportaron que 59 % tuvieron un peso menor a los 2500 g, dato que se aproxima a estos resultados, en el que se demostró que 55,5 % de casos de muerte fetal tuvieron un peso inferior a los 2200 g.

Este estudio contempló algunas limitaciones. Dado el tipo de estudio descriptivo no se pretendió determinar la etiología de la muerte fetal; además, los casos fueron incluidos a partir del diagnóstico realizado en la historia clínica, lo cual puede haber generado un mayor o menor número de casos de muerte fetal, dado que no fue factible verificar este diagnóstico. Como fortaleza del estudio se considera que el 88,9 % (137/154) de los casos fueron incluidos en el estudio, aproximando esta cantidad a la población correspondiente al periodo 2017 a 2021.

Con los hallazgos se concluye que existe una alta tasa de muerte fetal; y que los casos estuvieron caracterizados principalmente por madres con cualidades de mayor vulnerabilidad social, además de presentar características de mayor riesgo obstétrico. Las causas maternas de muerte fetal fueron las más frecuentes. Esto sugiere la necesidad de fomentar las intervenciones de salud pública efectivas e implementar la vigilancia fetal en las pacientes con factores de riesgo para poder tomar decisiones oportunas.

Sin conflictos de interés.

REFERENCIAS

- Bhale CP, Vare A, Gupta A. Fetal Autopsy-Categories and Causes of Death at a Tertiary Care Center. *Am J Forensic Med Pathol.* 2021;42(1):12-5. DOI: 10.1097/PAF.0000000000000608.
- Heazell AEP, Siassakos D, Blencowe H, Burden C, Bhutta ZA, Cacciatore J, *et al.*; Lancet Ending Preventable Stillbirths Series study group; Lancet Ending Preventable Stillbirths investigator group. Stillbirths: economic and psychosocial consequences. *Lancet.* 2016;387(10018):604-616. DOI: 10.1016/S0140-6736(15)00836-3.
- Maslovich MM, Burke LM. Intrauterine Fetal Demise. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [actualizado 31 de octubre de 2022; consultado el 8 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557533/>
- Monasta L, Giangreco M, Ancona E, Barbone F, Bet E, Boschian-Bailo P, *et al.* Retrospective study 2005-2015 of all cases of fetal death occurred at ≥ 23 gestational weeks, in Friuli Venezia Giulia, Italy. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2020;20(1):384. DOI: 10.1186/s12884-020-03074-9.
- Smith R, Dedman L, Sultana Z, Banney D, Maiti K. Insights into fetal death—a patient resource. *Am J Obstet Gynecol.* 2022;226(6):761-3. DOI: 10.1016/j.ajog.2022.02.029
- Tong M, Li P, Wang M, Sun Y, Han Y, Liu H, *et al.* Time-varying association between fetal death and gestational exposure to ambient fine particles: a nationwide epidemiological study of 49 million fetuses in the contiguous US from 1989 to 2004. *Int J Epidemiol.* 2022;51(6):1984-99. DOI: 10.1093/ije/dyac103
- Blencowe H, Cousens S, Jassir FB, Say L, Chou D, Mathers C, *et al.* National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates in 2015, with trends from 2000: a systematic analysis. *Lancet Glob Health.* 2016;4(2):e98-108. DOI: 10.1016/S2214-109X(15)00275-2
- MacDorman MF, Gregory EC. Fetal and Perinatal Mortality: United States, 2013. *Natl Vital Stat Rep [Internet].* 2015 [consultado 8 de febrero de 2023];64(8):1-24. Disponible en: https://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr64/nvsr64_08.pdf.
- Ministerio de Salud [Internet]. Lima: Boletín Epidemiológico Volumen 31 – SE 52. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; 2022 [consultado 8 de febrero de 2023]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202252_31_153743.pdf
- Nijkamp JW, Ravelli ACJ, Groen H, Erwich JJHM, Mol BWJ. Stillbirth and neonatal mortality in a subsequent pregnancy following stillbirth: a population-based cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2022;22(1):11. DOI: 10.1186/s12884-021-04355-7.
- Tinedo MJ, Santander P F, Alonso F J, Herrera H A, Colombo S C, Díaz M. Muerte fetal: caracterización epidemiológica. *Salus [Internet].* 2016 [consultado 8 de febrero de 2023];20(2):37-43. Disponible en: <http://ve.scielo.org/pdf/s/v20n2/art08.pdf>.
- Saccardo C, Calvo V. Relational Sequelae of Fetal Death During the First Pregnancy: A Qualitative Study on the Subjective Perceptions of the Relationship Between Mothers and Their Adult Subsequent Firstborn Children. *Omega.* 2022;85(3):604-27. DOI: 10.1177/0030222820950891.
- Page JM, Blue NR, Silver RM. Fetal Growth and Stillbirth. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2021;48(2):297-310. DOI: 10.1016/j.ogc.2021.03.001.
- Hirst JE, Villar J, Victora CG, Papageorghiou AT, Finkton D, Barros FC, *et al.* The antepartum stillbirth syndrome: risk factors and pregnancy conditions identified from the INTERGROWTH-21st Project. *BJOG.* 2018;125(9):1145-1153. DOI: 10.1111/1471-0528.14463.
- Giang HTN, Bechtold-Dalla Pozza S, Tran HT, Ulrich S. Stillbirth and preterm birth and associated factors in one of the largest cities in central Vietnam. *Acta Paediatr.* 2019;108(4):630-636. DOI: 10.1111/apa.14534.
- Salerno C, Donno V, Melis B, Perrone E, Menichini D, Facchinetti F, *et al.* Stillbirth occurrence during COVID-19 pandemic: a population-based prospective study. *J Perinat Med.* 2022;50(6):653-659. DOI: 10.1515/jpm-2022-0129.
- Magnus MC, Wilcox AJ, Morken NH, Weinberg CR, Häberg SE. Role of maternal age and pregnancy history in risk of miscarriage: prospective register based study. *BMJ.* 2019;364:l869. DOI: 10.1136/bmj.l869.

*CARACTERÍSTICAS DE LOS CASOS DE ÓBITO FETAL EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE PERÚ:
ESTUDIO DESCRIPTIVO*

18. Purdue-Smithe AC, Männistö T, Reische E, Kannan K, Kim UJ, Suvanto E, *et al.* Iodine and thyroid status during pregnancy and risk of stillbirth: A population-based nested case-control study. *Matern Child Nutr.* 2022;18(1):e13252. DOI: 10.1111/mcn.13252.
19. Arach AAO, Tumwine JK, Nakasujja N, Ndeezi G, Kiguli J, Mukunya D, *et al.* Perinatal death in Northern Uganda: incidence and risk factors in a community-based prospective cohort study. *Glob Health Action.* 2021;14(1):1859823. DOI: 10.1080/16549716.2020.1859823.
20. Chaiworapongsa T, Romero R, Korzeniewski SJ, Kusanovic JP, Soto E, Lam J, *et al.* Maternal plasma concentrations of angiogenic/antiangiogenic factors in the third trimester of pregnancy to identify the patient at risk for stillbirth at or near term and severe late preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol.* 2013;208(4): 287.e1-287.e15. DOI: 10.1016/j.ajog.2013.01.016.
21. Horn J, Tanz LJ, Stuart JJ, Markovitz AR, Skurnik G, Rimm EB, *et al.* Early or late pregnancy loss and development of clinical cardiovascular disease risk factors: a prospective cohort study. *BJOG.* 2019;126(1):33-42. DOI: 10.1111/1471-0528.15452.
22. De Silva MS, Panisi L, Manubuasa L, Honimae C, Taragwanu S, Burggraaf S, *et al.* Incidence and causes of stillbirth in the only tertiary referral hospital in the Solomon Islands: a hospital-based retrospective cohort study. *BMJ Open.* 2022;12(12): e066237. DOI: 10.1136/bmjopen-2022-066237.

Recibido 30 de marzo de 2023
Aprobado 30 de junio de 2023