



Fecha de presentación: noviembre, 2021

Fecha de aceptación: enero, 2022

Fecha de publicación: marzo, 2022

## LA MUERTE FETAL TARDÍA: UNA APROXIMACIÓN A SUS CAUSAS MÁS FRECUENTES

### LATE FETAL DEATH: AN APPROACH TO ITS MORE FREQUENT CAUSES

Yenny Rodríguez-Rodríguez<sup>1</sup>

E-mail: [yennyrr@infomed.sld.cu](mailto:yennyrr@infomed.sld.cu)

 <https://orcid.org/0000-0002-4310-8578>

Kirenia Delgado-Echemendía<sup>1</sup>

E-mail: [kireniade@infomed.sld.cu](mailto:kireniade@infomed.sld.cu)

 <https://orcid.org/0000-0002-1430-7957>

Edelvis Cruz-Hernández<sup>2</sup>

E-mail: [edelvisch@infomed.sld.cu](mailto:edelvisch@infomed.sld.cu)

 <https://orcid.org/0000-0001-6590-3444>

<sup>1</sup>Hospital General Provincial “Camilo Cienfuegos”, Departamento de Anatomía Patológica Sancti Spíritus, Cuba.

<sup>2</sup>Hospital General Provincial “Camilo Cienfuegos”, Servicio de Ortopedia y Traumatología, Sancti Spíritus, Cuba.

---

#### ¿Cómo citar este artículo? (APA, Séptima edición)

Rodríguez Rodríguez Y., Delgado Echemendía, K., Cruz Hernández, E. (marzo-junio, 2022). La muerte fetal tardía: una aproximación a sus causas más frecuentes. *Pedagogía y Sociedad*, 25 (63), 108-123. <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/1439>

---

#### RESUMEN

La muerte fetal es aquella que acontece antes de la expulsión o extracción completa del producto de la concepción, con independencia de la duración del embarazo. Cuando esta ocurre con un peso fetal de 1000 o más gramos, que generalmente corresponde con 28 o más semanas de edad gestacional se clasifica como muerte fetal tardía. El objetivo de este artículo es exponer las causas más frecuentes de la muerte fetal tardía. Como método se utilizó la revisión de artículos científicos, sin restricción de fecha, en idioma español e inglés. Se revisaron los resúmenes y en todos los casos necesarios los

artículos completos. Se seleccionaron 27 trabajos; y los criterios se clasificaron en dos apartados: internacionales y nacionales.

**Palabras clave:** edad gestacional; muerte fetal tardía; obstetricia

---

**Abstract:** Fetal death takes place before the complete extraction of the pregnancy result regardless of the duration of pregnancy. When fetal death occurs with a fetal weight of 1000 or more grams, delivered at 28 completed weeks of gestation or later, it is classified as late fetal death. The objective of this article is to expose some important aspects related to the causes of the late fetal death. The systematic review of scientific articles, without a date restriction, written in Spanish and in English, was used as method. The abstracts and full articles, when it was necessary, were checked. 27 papers were selected and the criteria were classified in two sections: international and national.

**Keywords:** cause of death; fetal death; gestational age; mother

---

## INTRODUCCIÓN

La muerte fetal tardía es un evento con una definición imprecisa y de difícil medición. Según la Organización mundial de la Salud (OMS) como se citó por Diago et al., se define como:

La muerte acaecida a las 28 semanas de gestación o después, antes de la expulsión completa o extracción del cuerpo de la madre del producto de la concepción. La muerte se señala por el hecho de que el feto no respira ni muestra cualquier otro signo de vida, tal como el latido cardíaco, la pulsación del cordón umbilical o el movimiento efectivo de músculos voluntarios. A la muerte del producto de la concepción a esta edad se le llama óbito fetal. (2013, p. 29)

El estudio de la muerte fetal tiene gran importancia por su interés en la salud pública y el impacto clínico, social y psicológico que ocasionan estos eventos. Además la tasa de mortalidad fetal tardía es una de las que permite evaluar la calidad de la atención materno-infantil. La determinación de las causas de muerte es necesaria para el asesoramiento a los padres sobre futuros

embarazos. A pesar de los avances de la ciencia y de la realización en muchos casos de la autopsia fetal, un número no despreciable de muertes fetales en Cuba y en el mundo se clasifican como idiopáticas. También existe desacuerdo en la aplicación de un sistema de clasificación, el más aceptado actualmente es el de ReCoDe (Relevant Condition at Death), razones estas que generan preocupación a los investigadores.

Para realizar la presente revisión bibliográfica se plantearon las siguientes etapas de trabajo:

➤ Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda bibliográfica utilizando los descriptores: muerte fetal tardía, causas de muerte fetal, clasificación de la muerte fetal, autopsia fetal, Sistema ReCoDe. También se realizó una búsqueda en internet en el buscador “google académico” con los mismos términos.

El proceso de búsqueda dio como resultado una preselección de alrededor de 40 documentos. A partir de su análisis se tomaron como referentes 27 trabajos, desde varios criterios de selección, entre ellos:

Criterios de inclusión y exclusión

- La relación con el tema de la muerte fetal tardía y sus causas.
- La actualidad y proximidad en el tiempo de los trabajos publicados o presentados.
- La selección de autores vinculados con la investigación de este tema tanto en Cuba como en el mundo.
- También se tuvo en cuenta si eran resultado de publicaciones en revistas nacionales o internacionales, indexadas en bases de datos especializadas en la información científica; informes de tesis, de conferencia, eventos y cursos realizados en el territorio nacional o en el exterior. Se seleccionaron los trabajos relacionados directamente con la muerte fetal tardía, preferentemente con estudio anatomopatológico post-mortem, también aquellos que utilizaron el sistema de clasificación ReCoDe u otro sistema, que permitieron la identificación de las condiciones más importantes asociadas a la muerte fetal en Cuba u otros países.

El objetivo de este trabajo es exponer las causas más frecuentes de la muerte fetal tardía. La información analizada se estructuró en dos subapartados: uno dedicado a los elementos conceptuales y los resultados del estudio de la muerte fetal tardía por autores internacionales y otro dedicado a los resultados aportados por investigadores cubanos.

## **DESARROLLO**

El objetivo primordial de un sistema de salud es prolongar la vida del ser humano. La muerte es un indicador de fracaso en su máximo nivel de expresión, por lo que analizarla y aprender de ella, debe convertirse en una actividad sistemática (Montero y Hurtado, 2018).

Según Mantilla et al. (2016) se estima que por cada 1000 nacimientos se presentan 5.3 muertes fetales en países desarrollados y 25,5 en los países en vías de desarrollo. Ríos et al. (2009) afirma que en el Instituto Nacional de Estadística de España (Ine), existe un importante subregistro de las muertes fetales y neonatales. En Colombia no se encuentran estadísticas nacionales en relación con la muerte fetal, pero si se dispone de datos aislados de algunos departamentos que la muestran como un problema de salud pública. (Mantilla et al., 2016). La muerte fetal es la principal causa de la mortalidad perinatal en Chile y en el mundo. De hecho, la tasa de mortinatalidad es igual o superior a la tasa de mortalidad neonatal y las cifras superan los 4 a 5 millones de mortinatos lo que ocurre en el tercer trimestre de la gestación (Guzmán, 2019). En México las principales causas de muerte fetal durante el año 2018 fueron las relacionadas con los factores maternos y por complicaciones del embarazo, del trabajo de parto y del parto con 93.9%, seguidas de las correspondientes a malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas con el 6.1% (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI], 2019). En Cuba, la tasa de mortalidad fetal tardía fue de 9.7 por 1000 nacidos vivos en 1991 y fue disminuyendo en los años siguientes hasta alcanzar 9.2 en el año 2001. (Donoso, 2004) Durante el año 2019 se redujo la tasa de mortalidad perinatal de 8,3 a 8,0 a expensas de la reducción de la muerte fetal tardía.

Guzmán afirma:

La muerte fetal intrauterina es un evento devastador, aciago tanto para la familia como para el equipo médico. Es un cáliz muy amargo que nos

descoloca y nos pone en una realidad no esperada. Para la familia, especialmente para la madre, la muerte de un hijo provoca un enorme sentimiento de pérdida y muchas veces de culpabilidad. Para el médico constituye un gran desafío el explicar el evento adverso actual y prevenir uno futuro. (2019, p. 89)

Para Ovalle et al. (2016) la muerte fetal es el mayor contribuyente de la mortalidad perinatal en el mundo y según Ríos et al. (2009) la tasa de mortalidad perinatal es un indicador imprescindible para evaluar la salud materno-infantil en una población y existe un amplio consenso en cuanto a su asociación inversa con la calidad de la asistencia sanitaria a gestantes y recién nacidos.

Molina y Alfonso (2010) consideran que la muerte fetal es el resultado de la interacción de diferentes y complejos procesos fisiopatológicos que ocurren en la madre, el feto y la placenta, cuya contribución es variable. Sin embargo, la causa debe considerarse como aquella inicial capaz de provocar la secuencia de eventos que desencadenan la muerte del feto.

La determinación precisa de la causa de muerte fetal es útil para ofrecer consejo genético y para contestar a las dos preguntas que todos los frustrados padres se hacen: ¿Qué pasó? y ¿Puede ocurrir en otro embarazo? Además ayuda a descubrir enfermedades de la madre. Las autopsias representan un campo particularmente expresivo en los casos de fetos muertos intraútero inexplicablemente y, sirven para determinar la verdadera incidencia de ciertas patologías. Por lo que la autopsia fetal debiera abordarse con todos los medios y toda la dedicación de un problema médico principal (Arce, 2013).

Ovalle (2016) expone que han sido publicados más de 35 sistemas de clasificación en los últimos 50 años, sin embargo, la mayoría reportan frecuentemente muertes fetales no explicadas. Estos métodos con alta proporción de casos inexplicables son de poca utilidad para evitar el resultado adverso futuro. El método CORM (condición obstétrica relevante de la muerte) se basa en los antecedentes obstétricos y los hallazgos histopatológicos placentarios y es eficiente para conocer las condiciones obstétricas que originan la muerte fetal. Con este sistema, se identificó el 91,5% de las condiciones asociadas con la muerte fetal y los casos clasificados como “no

explicables” (aquéllos en que no se identificaron condiciones obstétricas asociadas) fueron sólo el 8,5%. Este método de clasificación permite reducir la alta frecuencia de mortinatos inexplicables. El método ReCoDe (Relevant condition at death) redujo a 15% los casos de mortinatos clasificados como inexplicables, pero presentó alta proporción (43%) de RCIU (Restricción del crecimiento intrauterino) de condición no precisada.

Para Ovalle et al. (2019) el método de clasificación de mortinatos, condición obstétrica relevante de la muerte fetal (CORM) es más eficiente que los métodos convencionales en detectar la causa de la muerte fetal.

Los autores consideran que una limitación importante del método de clasificación CORM es, que no requiere de los resultados de la autopsia fetal, por lo que las causas fetales de muerte como las anomalías congénitas que no tenían diagnóstico prenatal y que además constituyen causas importantes, quedarían excluidas con este método.

Ovalle (2016) describe el sistema New Zealand perinatal death classification and the perinatal society of Australia (PSANZ-PDC) el cual se basa en los antecedentes obstétricos que inician la secuencia de eventos que llevan a la muerte perinatal. Este sistema, que proporciona baja tasa de mortinatos inexplicables, logra disminuir la elevada proporción de casos primarios de mortinatos por RCIU encontrados por ReCoDe, al identificar por los antecedentes obstétricos la condición materna, fetal o placentaria responsable de aquellos.

Probablemente “la clasificación más aceptada actualmente es la ReCoDe (Relevant Condition at Death), que incluye varios grupos diagnósticos en dependencia de la causa” (Diago et al., 2013 p. 30). Redondo-De Oro et al. también plantean que “el uso de los sistemas de clasificación para la muerte fetal en cuanto a la facilidad de uso y el nivel en que permite reducir la calificación de “causa no clasificada” son escasos” (2016, p.188). El sistema ReCoDe permite identificar la condición relevante en el momento de la muerte intrauterina sin requerir una demostración clara de una relación causa-efecto.

Grupo A: Fetal

1. Anomalía congénita letal.
2. Infección.

- 2.1. Crónica.
- 2.2. Aguda.
3. Hidrops de causa no inmunológica.
4. Isoinmunización.
5. Hemorragia feto-materna.
6. Transfusión de feto a feto.
7. Retraso de crecimiento intrauterino.

Grupo B: Cordón umbilical

1. Prolapso.
2. Nudo o constricción.
3. Inserción velamentosa.
4. Otras.

Grupo C: Placenta

1. Abruption.
2. Placenta previa.
3. Vasa previa.
4. Insuficiencia placentaria.
5. Otras.

Grupo D: Líquido amniótico.

1. Corioamnionitis.
2. Oligohidramnios.
3. Polihidramnios.
4. Otro.

Grupo E: Útero

1. Ruptura.
2. Anomalías uterinas.
3. Otro.

Grupo F: Materna

1. Diabetes.
2. Enfermedad de la glándula tiroides.
3. Hipertensión primaria.
4. Lupus o síndrome antifosfolípídico.
5. Colestasis.

6. Uso indebido de drogas.

7. Otra.

Grupo G: Intraparto

1. Asfixia.

2. Traumatismo de parto.

Grupo H: Trauma.

1. Externo.

2. Iatrogénico.

Grupo I: No clasificable

1. Ninguna condición relevante identificada.

2. Información no disponible.

Más de la mitad de los casos de óbitos fetales son inexplicados, sin importar el sistema de clasificación que se utilice y a pesar de que se realice un análisis anatomopatológico post mórtem (Molina y Alfonso, 2010).

Algunas causas específicas de muerte fetal han cambiado notablemente en las últimas décadas, en especial en la segunda mitad del siglo XX, con el desarrollo de estrategias para intervenirlas, lo cual es más evidente en los países desarrollados. Desde la aparición y utilización profiláctica de la inmunoglobulina D y de la monitorización fetal, se disminuyeron en 95% las muertes por causa de la isoimmunización y la asfixia durante el parto, respectivamente. De manera similar aunque en menor escala, se ha disminuido la mortalidad fetal en pacientes con diabetes e hipertensión, por el manejo cada vez más agresivo de estas condiciones, y se han modificado las tasas de óbitos con anomalías congénitas por la tamización temprana de alteraciones cromosómicas y no cromosómicas, sumada a la práctica de la interrupción voluntaria del embarazo (Molina y Alfonso, 2010).

Álvarez et. al (2000) encontraron en su estudio que la asfixia representó el 71,8 % del total de defunciones fetales tardías, que se desglosaron de la siguiente manera: asfixia inexplicada, 30 casos (65,2 %), asfixia por toxemia 8, para 17,4 %, asfixia por HRP (Hematoma retroplacentario), 6 casos que representaron 13,0 %, y asfixia de causa funicular 2 casos, el 4,3 %.

Ovalle et al. (2005) en su estudio demostraron que la causa de muerte fetal se pudo conocer en el 79 % de los casos mediante el análisis de los hallazgos de

la autopsia fetal, del estudio de la placenta y de los antecedentes clínicos maternos. Las principales causas de óbito fetal fueron hipoxia fetal extrínseca (44%), que incluye principalmente insuficiencia placentaria, hipertensión arterial, desprendimiento e infarto placentario y patología del cordón umbilical. Luego anomalías congénitas (17%) e infección bacteriana ascendente (16%).

En un estudio de 845 autopsias fetales realizado por Beltramo et al. (2018) se constataron malformaciones congénitas en 17,7% de los casos e infección congénita en el 20,4%. La muerte fue indeterminada en 4,9% de los casos.

El desarrollo fetal puede ser alterado por diferentes factores externos, también llamados teratógenos (radiaciones, calor, sustancias tóxicas, virus) o internos (alteraciones genéticas o cromosómicas), estos constituyen un número limitado de factores teratógenos (Valdés et al., 2018).

Muchas de las muertes fetales no explicadas están relacionadas con retardo del crecimiento intrauterino, tanto a término como antes de término; además, se ha encontrado que los fetos pequeños para la edad de gestación tienen 10 veces más riesgo de muerte en el útero que los fetos con peso adecuado. Tan sólo 25% de los retardos de crecimiento asociados a muerte se detectan antenatalmente e, incluso, la detección puede ser cercana al 15% si la gestación ha sido considerada de bajo riesgo (Molina y Alfonso, 2010).

Con frecuencia, la causa del óbito fetal es difícil de identificar y, aunque los porcentajes son variados según la serie en estudio, muchos quedan catalogados como inexplicados, aunque se haga una investigación exhaustiva de las causas potenciales, ya sea por no encontrar una relación causal o porque más de un factor contribuye significativamente, superponiéndose (Molina y Alfonso, 2010).

Rivas y Vásquez (2012) encontraron que la patología placentaria fue la causa primaria de óbito fetal. En su estudio no se pudo demostrar la causa primaria de muerte fetal en el 22,22% de los casos.

En un estudio de 458 autopsias fetales, Redondo-De Oro et al. (2016) pudieron identificar, a través de la utilización del sistema ReCoDe las causas de muerte en el 97 % de los fetos estudiados. La patología placentaria, seguida de las patologías maternas y los problemas fetales fueron las causas más frecuentes.

En un estudio realizado por Mantilla et al. (2016) se encontró que la causa principal de muerte fetal correspondió a la categoría de hipoxia fetal extrínseca, que explica el 37% de los fallecimientos y dentro de la cual la insuficiencia placentaria ocupa el primer lugar con el 17% de los casos, lo que coincide con el resultado encontrado por Rivas y Vázquez (2012) seguida por el desprendimiento placentario con el 7% y finalmente las alteraciones del cordón umbilical con 2%. Las alteraciones fenotípicas se presentaron en el 19% lo que ubica a las anomalías congénitas como la segunda causa de óbito fetal, se encontraron hallazgos además en la placenta de corioamnionitis aguda moderada a severa y de funisitis en el 18% de los casos, esto ubica a la categoría de infección bacteriana ascendente como la tercera causa de muerte fetal, seguidas por el hidrops fetal con el 9%. En la categoría de condiciones traumáticas asociadas al embarazo o al parto se incluyeron 17 casos (5%) y la causa de la muerte no pudo ser identificada en el 10,8% de los casos.

Resultados diferentes encontraron Vázquez et al. (2016) en su estudio de 221 muertes fetales tardías, en las que la causa más frecuente de muerte fue la desconocida en un 35.3%, seguida de la enfermedad hipertensiva del embarazo, la restricción del crecimiento intrauterino y el hematoma retroplacentario. También observó un mayor porcentaje de las muertes por malformaciones fetales y diabetes materna en las gestantes de 35 años y más.

Tinedo et al. (2016) evidenciaron a través de su estudio de 1236 casos de muerte fetal intrauterina temprana y tardía, que las malformaciones y la patología hemorrágica fueron desencadenantes de la muerte fetal.

Moya et al. (2017) encontraron en su estudio de 4 años en el Hospital Mártires de 9 de abril, en Sagua La grande, Villa Clara, que la edad materna avanzada influyó en los indicadores mortalidad perinatal.

Fue Ovalle et al. (2019), quien unos años después en un nuevo estudio aplicando el método CORM identificó el 93.5% de las condiciones obstétricas de muerte fetal y 6.5% fueron inexplicables. Las más frecuentes fueron: Infección bacteriana ascendente (IBA) 24.9%, anomalía congénita 18% y patología placentaria 14%.

Mendoza-León et al. (2019) demostraron a través de su investigación que el estudio de la muerte fetal tardía es complicado y que a través de las diferentes

metodologías aún es complejo determinar específicamente sus causas; no obstante, los esfuerzos que se realizan en el campo de la Ginecología y Obstetricia son muy importantes para atender este problema de salud pública que impacta a muchas mujeres en México y en el mundo.

Reyna y Rondón (2018) plantean que los embarazos múltiples, la mayoría de los cuales son gemelares, tienen un riesgo sustancialmente mayor de morbilidad fetal comparado con los embarazos únicos. La muerte fetal de uno de los gemelos en embarazos gemelares monocoriónicos es más frecuente que en embarazos gemelares dicoriónicos. La muerte fetal intrauterina ocurre en 1 a 7% de todos los embarazos gemelares y aumenta considerablemente la tasa de complicaciones del gemelo superviviente, incluyendo pérdida fetal, parto prematuro y daño de órgano final.

Hernández (2019) reportó en su tesis de especialidad que un 35% de las muestras provenientes de muertes sin explicación pudiera deberse a patologías placentarias.

Según estudio realizado por Báez (2020) los principales factores de riesgo para óbito fetal en la población estudiada fueron corioamnionitis, restricción de crecimiento intrauterino, no controles prenatales, multiparidad, antecedente de óbito en gestación previa y accidentes de cordón incluyendo circular única al cuello.

A partir del estudio realizado se pueden enmarcar, los siguientes criterios:

Criterios afines:

1. Significación de la importancia de la autopsia fetal en la identificación de la causa de muerte fetal y en la prevención de futuros eventos adversos.
2. Consenso en cuanto a que la muerte fetal es el resultado de un complejo proceso en el que intervienen diferentes factores en relación a la madre, la placenta y el feto y sus anejos.
3. Significación de la interrelación de diferentes especialidades como la Gineco-Obstetricia, Anatomía Patológica, Genética, Imagenología, Psicología y otras en la prevención, diagnóstico y manejo de la muerte fetal y sus consecuencias.

Criterios discordantes:

1. Ausencia de consenso en relación al criterio de clasificación utilizado para identificar las causas de muerte fetal.
2. Diferencias en relación a las cifras de muertes fetales inexplicadas encontradas en los diferentes estudios.
3. Variabilidad en relación a las causas de muerte fetal identificadas.

## CONCLUSIONES

Aún son insuficientes los estudios sobre las causas de muerte fetal tardía en Cuba y en otros países.

En algunos países existe un significativo subregistro de las muertes fetales, y no se realiza en la muchos de los casos el estudio anatomopatológico post-mortem.

Un número importante de muertes fetales se clasifican como idiopáticas y no existe un consenso sobre el sistema de clasificación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez Ponce, V., Muñiz Rizo, M., Rodríguez Pérez, A. y Vasallo Pastor, N. (2000). Análisis de la mortalidad fetal tardía. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 26 (1).

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2000000100006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2000000100006)

Arce Mateos, F. P. (2013). La autopsia fetal. *Revista electrónica de autopsia*, 11(1), 22-26.

[http://eusalud.uninet.edu/cl\\_autopsias/journal/index.php/ejautopsy/article/view/7](http://eusalud.uninet.edu/cl_autopsias/journal/index.php/ejautopsy/article/view/7)

Báez Silva Arias M. C. (2020). *Factores de riesgo para óbito fetal en pacientes de la unidad de servicios de salud Simón Bolívar -Sub red norte durante el período de 2006 a 2019-* [Tesis de especialidad]

[https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/4484/Baezsilva\\_Arias\\_Maria\\_Catalina\\_2020\\_pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/20.500.12495/4484/Baezsilva_Arias_Maria_Catalina_2020_pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Beltramo, P., Gutiérrez, C., Rodríguez, A. y Maciel, N. (2018). Mortalidad prenatal en el Centro Hospitalario Pereira Rossell, Montevideo. Análisis de 845 casos de autopsia entre 2005 y 2016. *Arch. pediatrUrug*, 89(1), 5-14

<http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v89n1/1688-1249-adp-89-01-5.pdf>

- Diago Almela, V. J., Perales Puchalt, A., Cohen, M. C. y Perales Marín, A. (2013). *Libro blanco de la muerte súbita infantil*. España. Ediciones Ergon.  
[https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/libro\\_blanco\\_muerte\\_subita\\_3ed\\_1382443264.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/libro_blanco_muerte_subita_3ed_1382443264.pdf)
- Donoso, E., Donoso, A. y Villarroel, L. (2004). Mortalidad perinatal e infantil y el bajo peso al nacer en Chile y Cuba en el período 1991-2001. *Revista Chilena de Obstetricia Ginecología*, 69(3), 203-208.  
<https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v69n3/art04.pdf>
- Guzmán, E. (2019) Muerte fetal intrauterina: Un evento devastador que nos convoca a mejorar las estrategias de monitoreo sobre eventos adversos en pos de desarrollar estrategias de prevención. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 84(2), 89-90.  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v84n2/0717-7526-rchog-84-02-0089.pdf>
- Hernández Dávila, B. (2019). *Hallazgos histopatológicos en placentas asociadas a muerte fetal en el servicio de Obstetricia del Hospital de la Mujer Puebla* [Tesis de especialidad].  
<https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/10122>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). (30 de septiembre de 2019). Características de las defunciones fetales registradas en México durante 2018. *Comunicado de prensa 470/19, Boletín*.  
[https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/EstSociodem/DefuncionesFetales2019\\_09.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/EstSociodem/DefuncionesFetales2019_09.pdf)
- Mantilla, J. C, Duarte, J. A., Contreras, F. G., Blanco, N. F. y Alarcón, I. E. (2016). Importancia de la autopsia y del estudio de la placenta en la evaluación de la muerte fetal en el Hospital Universitario de Santander. *Archivos de Medicina*, 16(1), 11-21.  
doi: 10.30554/archmed.16.1.1561.2016
- Mendoza-León, J., Anaya-García, A., Hernández-Vivar, L., Jiménez-Huerta, J., Fragozo-Sandoval, F. y Hernández-Aldana, F. (2019). Estudio clínico

factorial del riesgo de muerte fetal tardía en el Hospital Juárez de México. *Revista del Hospital Juárez de México*, 86(3), 116-124.  
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=89506>

Molina, S. y Alfonso, D. A. (2010). Muerte fetal anteparto: ¿es una condición prevenible? *Universitas Médica*, 51 (1), 59-73.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231018676006>

Montero Gonzáles, T. y Hurtado de Mendoza, J. H. (2018) Experiencias en autopsias del servicio Anatomía Patológica del Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto". *Revista Cubana de Medicina Militar*, 47(4).  
[http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v47n4/a02\\_186.pdf](http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v47n4/a02_186.pdf)

Moya Toneut, C., Garaboto García, M. E., Moré Vega, A., Borges Fernández, R., Moya Arechavaleta, N. y Moya Arechavaleta, A. (2017). Resultados maternos y perinatales en gestantes con avanzada edad materna. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 43 (2).  
<http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v43n2/gin09217.pdf>

Ovalle, A., Valderrama, O., Alvarado, S. y Kakarieka, E. (2019) El método de clasificación de mortinatos "Condición Obstétrica Relevante de la Muerte Fetal" (CORM) reduce la frecuencia de muerte fetal de causa inexplicable. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología* 84(2), 91-102.  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262019000200091](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262019000200091)

Ovalle, A., Fuentes, A., Chacón, V., Espinoza, C., González, R., Ramos, M. y Kakarieka, E. (2016). Método de clasificación de mortinatos según condición obstétrica relevante de la muerte fetal, en un hospital público de Chile (Método CORM). *Revista Médica de Chile*, 144(8). <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v144n8/art09.pdf>

- Ovalle, A., Kakarieka, E., Correa, P., Vial, M. y Aspillaga, C. (2005). Estudio anatómico-clínico de las causas de muerte fetal. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 70 (5), 303-312. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v70n5/art05.pdf>
- Redondo-De Oro, K., Gómez-Villa, J. Barrios-García, L. y Alvis-Estrada, L. (2016). 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*, 67(3), 187-196. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v67n3/v67n3a02.pdf>
- Reyna-Villasmil, E. y Rondón-Tapía, M. (2018). Muerte fetal intrauterina de uno de los gemelos. *Revista Peruana de Obstetricia y Ginecología*, 64(1). <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v64n1/a11v64n1.pdf>
- Ríos Sánchez, I., Bosch Sánchez, S., Castelló Pastor, A., López-Maside, A., García, C., Zurriaga, O. y Bolúmar, F. (2009). Evaluación de la mortalidad perinatal en mujeres autóctonas e inmigrantes: influencia de la exhaustividad y la calidad de los registros. *Gaceta Sanitaria*, 23(5), 403–409. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112009000500008](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112009000500008)
- Rivas-Perdomo, E y Vásquez-Deulofeutt. (2012). Óbito fetal: hallazgos de patología en una institución de alta complejidad. Cartagena, Colombia, 2010-2011. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 63 (4), 376-381. <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/143/140>
- Tinedo, M., Santander, F., Alonso, J., Herrera, A., Colombo, C. y Díaz, M. (2016). Muerte fetal: caracterización epidemiológica. *Salus*, 20 (2). [http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S131671382016000200008&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S131671382016000200008&script=sci_arttext&tlng=en)
- Valdés Silva, Y., Sánchez Ramírez, E. y Fuentes Arencibia, S. (2018). Malformaciones congénitas relacionadas con los agentes teratógenos. *Correo Científico Médico*, 22 (4). <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v22n4/ccm11418.pdf>

Vázquez Martínez, V., Torres González, J., Torres Vázquez, G., Alshafea, A. y Rodríguez Lorenzo, M. (2016). Muertes fetales tardías en la provincia de Cienfuegos. *Medisur*, 14 (2).  
<http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v14n2/ms07214.pdf>

Pedagogía y Sociedad publica sus artículos bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

