

Mortalidad fetal en el Estado de México. Estudio exploratorio.

O' Shea Cuevas Gabriel Jaime, Botello Ortiz César Humberto; Torres Meza Víctor Manuel, Gaona Valle Laura Soraya, Anaya López Luis.

Secretaría de Salud del Estado de México.

Resumen

Se trata de un estudio exploratorio de las defunciones fetales ocurridas entre 1998 y el 2015 en el Estado de México. Con herramientas epidemiológicas simples se realizó una descripción en tiempo, persona y espacio de las defunciones fetales. Los resultados muestran una reducción del problema, sin embargo, esta tendencia negativa no es una tendencia suficiente como para pensar que el problema está en vías de solución. Entre otras cosas se observó que la magnitud encontrada en catorce municipios es importante, que las afecciones originadas en el período perinatal tienen un peso muy importante y aun cuando las malformaciones congénitas han disminuido importantemente en los últimos diez años se requiere de reforzar las acciones que demuestren un impacto mayor.

Palabras clave: muerte fetal; salud de la mujer, niños y niñas; Estado de México.

Abstract

This is an exploratory study of fetal deaths that occurred between 1998 and 2015 in the State of Mexico. With simple epidemiological tools, a description was made in time, person and space of fetal deaths. The results show a reduction of the problem, however, this negative tendency is not a sufficient tendency to think that the problem is in solution, among other things it was observed that the magnitude found in fourteen municipalities is important, that the originated conditions in the perinatal period it has a very important weight and even when the congenital malformations have diminished significantly in the last ten years it is necessary to reinforce the actions that demonstrate a greater impact.

Keywords: fetal death; health of women and children; Mexico State.

Introducción

Existen pocos estudios sobre las defunciones fetales en el mundo y en México,¹ sin embargo, es un tema importante ya que son problemas en buena medida evitables y que impactan no solo al mortinato sino a la solución de la muerte de menores de un año y la muerte y morbilidad materna. Se requieren estudios sobre la muerte fetal que nos den las bases científicas para una intervención en salud pública mejor costo efectiva.

En el presente estudio los autores pretendemos conocer la situación epidemiológica de las defunciones fetales en el Estado de México, que nos permita ofrecer conocimientos científicos basados en evidencia para resolver problemas del binomio madre-hijo/a, usando metodologías epidemiológicas simples.

Antecedentes

Ban Ki-moon, Secretario General de las Naciones Unidas, para presentar la "ESTRATEGIA MUNDIAL DE SALUD DE LAS MUJERES Y LOS NIÑOS" expresó: "Cada año, millones de mujeres y niños mueren por causas evitables. No se trata de meras estadísticas: son personas con nombre y rostro cuyo sufrimiento es inadmisibles en pleno siglo XXI. Por lo tanto, tenemos que hacer más en favor de los recién nacidos que sucumben a una infección porque no reciben una simple inyección; en favor de los niños que nunca alcanzarán todo su potencial por culpa de la desnutrición. Tenemos que hacer más por la adolescente que se enfrenta con un embarazo indeseado; por la mujer casada que acaba de descubrir que está infectada con el VIH; y por la madre que padece complicaciones durante el parto."

La Asamblea Mundial de la Salud del 2014, ratificó el objetivo de menos mortinatos por cada 1000 nacimientos en todos los países para el año 2030. Con el lema "Poner fin a los mortinatos prevenibles" en el 2016 la revista Lancet ratifica el planteamiento que la misma revista lanzó en la serie: "Stillbirths"² en el 2011. Esta nueva serie de cinco artículos sobre la interrupción de partos fetales prevenibles¹⁻⁵ informa sobre el estado actual de los nacimientos de bebés muertos, resalta las oportunidades perdidas e identifica acciones para acelerar el progreso para acabar con mortinatos prevenibles y alcanzar al 2030 objetivos de supervivencia materna, neonatal e infantil.

El argumento para mantener este objetivo en los Objetivos de Desarrollo Sostenible es porque en todo el mundo, el número de nacimientos de niñas y niños muertos ha disminuido en un 19,4% entre 2000 y 2015, lo que representa una tasa de reducción anual (ARR) del 2%. Esta reducción de la muerte fetal es menor que la indicada para la tasa de mortalidad materna (AAR = 3.0%) y la tasa de mortalidad para menores de 5 (ARR = 3.9%), para el mismo período.

Según la OMS en el 2015 hubo 2.6 millones de muertes de mortinatos en todo el mundo, con más de 7,178 muertes por día. La mayoría de estas muertes ocurrieron en países en desarrollo. El noventa y ocho por ciento ocurrió en países de bajos y medianos ingresos. Aproximadamente la mitad de los nacimientos de bebés muertos ocurren en el período intraparto, lo que representa el mayor tiempo de riesgo. La proporción estimada de mortinatos intraparto varía del 10% en las regiones desarrolladas al 59% en el sur de Asia.



Al mismo tiempo la OMS confirma que: “La mayoría de los nacimientos de niños muertos se pueden prevenir, como lo demuestra la variación regional en todo el mundo. Las tasas se correlacionan con el acceso a la atención médica materna. Cada plan de acción para el recién nacido (ENAP) para terminar con muertes prevenibles tiene un objetivo de mortinatalidad de 12 por cada 1000 nacimientos o menos para 2030. La ARR global necesita más que duplicar la ARR actual de 2% para lograr este objetivo de reducción en la muerte fetal.”

Es en este contexto que el Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades de la Secretaría de Salud del Estado de México realizó un análisis exploratorio de la situación de la muerte fetal en el Estado de México.

Material y métodos

Se estableció como objetivo: Determinar cuál era la situación epidemiológica de las muertes fetales en el Estado de México.

Se tomó como definición de muerte fetal la establecida por la CIE 10 en su volumen II que dice: “Defunción fetal (feto mortinato) es la muerte de un producto de la concepción, antes de su expulsión o su extracción completa del cuerpo de su madre, independientemente de la duración del embarazo; la muerte está indicada por el hecho de que después de la separación, el feto no respira ni da ninguna otra señal de vida, como latidos del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria.”

En México se cuenta con el certificado de muerte fetal que tiene como base el propuesto por la CIE 10. Por tal motivo, se determinó utilizar la base de datos de INEGI de las muertes fetales desde 1998 (fecha que inició el uso de la CIE 10 en México) hasta el año 2015 (último año reportado por INEGI). La consulta se realizó a través del sistema de cubos dinámicos de la Dirección General de Información en Salud del Gobierno Federal. Para la realización de la presentación de la información y las medidas de estadística descriptiva se exportó la consulta a hojas de Excel Microsoft Office versión 10.0

Para la descripción se utilizaron las variables epidemiológicas, tiempo, lugar y persona.

Resultados

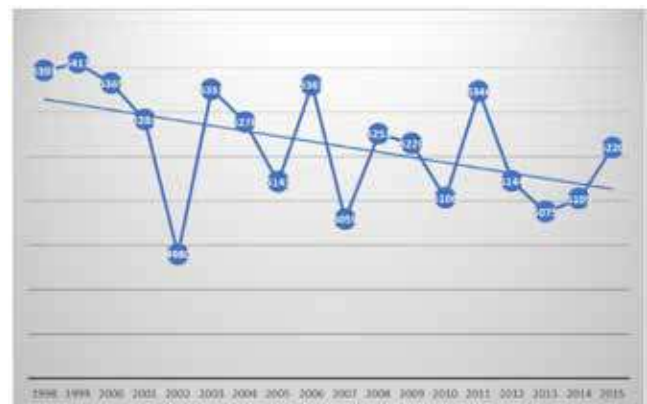
Sobre el tiempo.

En la **Gráfica 1** podemos observar la tendencia negativa de las defunciones fetales en el Estado de México de 1998 al 2015. Por grupos de causas, la **Tabla 1** nos muestra que son ciertas afecciones originadas en el período perinatal, las más frecuentes con relación a las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas. La razón entre estas causas se ha incrementado, al principio del período estudiado en 1998 la razón era 9 malformaciones por una

afección del período perinatal; en el 2015 la razón cambió a 16 malformaciones por una afección del período perinatal.

Existe en el 2002 una disminución muy importante abajo de las cinco mil defunciones, la explicación sería que en ese año se aprobó la NORMA Oficial Mexicana NOM-034-SSA2-2002, Para la prevención y control de los defectos al nacimiento, a partir de la cual se inició de manera programática (aunque desde el 2000 se inició en semanas nacionales) la suplementación con ácido fólico y redujo de manera significativa las defunciones por malformaciones del sistema nervioso central específicamente anencefalia y mielomeningocele. Como se podrá notar en la **Gráfica 2**, las defunciones fetales con causa de malformaciones congénitas del sistema nervioso central han disminuido desde el año 2000, siendo el año 2002 la más baja en ese periodo, en el siguiente periodo 2003 al 2015 se nota una estabilización, aun cuando no han disminuido a menos de 70 defunciones por año. En esta gráfica, podemos ver que existe un grave problema de diagnóstico, ya que el otro gran rubro de causas son las malformaciones mal definidas, lo que significa que no se sabe qué tipo de malformación tuvo el feto.

Gráfica 1. Defunciones fetales
Estado de México
1998 - 2015



Fuente: CEVECE con datos de Dirección General de Información en Salud (<http://www.dgis.salud.gob.mx>) en el apartado de “Salud en Números” del submenú de Cubos Dinámicos.

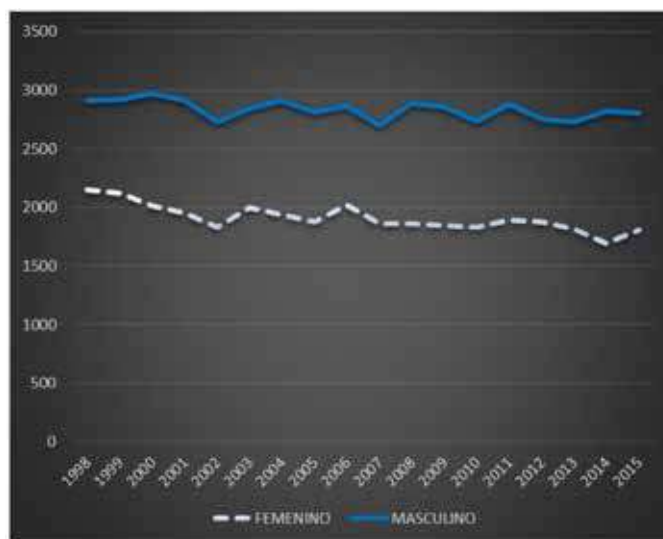


Tabla 1. Defunciones fetales según causa de muerte
Estado de México
1998 - 2015

Sobre la persona

Las defunciones fetales por género en el Estado de México en el periodo 1998 al 2015 prácticamente no han variado va de 1.4 a 1.7 hombre por cada mujer, o sea se mueren más hombres que mujeres. Si observamos la **Gráfica 3** veremos que el número de defunciones de masculinos es mayor a través del tiempo que el de las mujeres y la relación entre géneros prácticamente no varía.

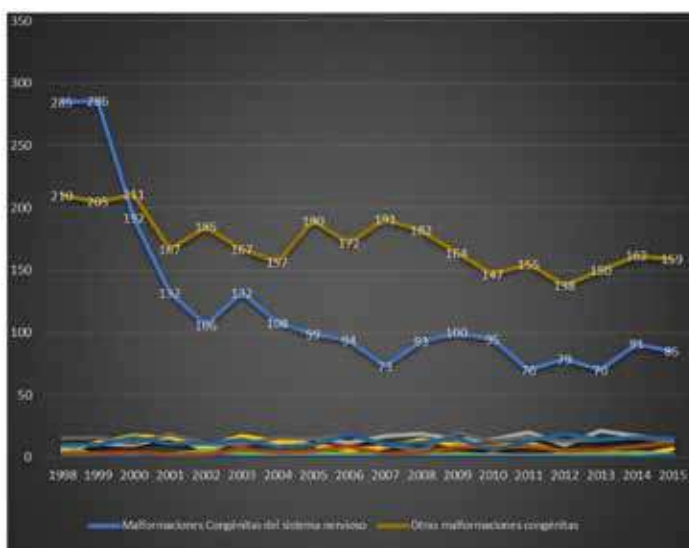
Gráfica 3. Defunciones fetales según género
Estado de México
1998 - 2015



Fuente: CEVECE con datos de Dirección General de Información en Salud (<http://www.dgis.salud.gob.mx>) en el apartado de "Salud en Números" del submenú de Cubos Dinámicos.

Fuente: CEVECE con datos de Dirección General de Información en Salud (<http://www.dgis.salud.gob.mx>) en el apartado de "Salud en Números" del submenú de Cubos Dinámicos.

Gráfica 2. Defunciones fetales según causa de defunción
Estado de México
1998 - 2015



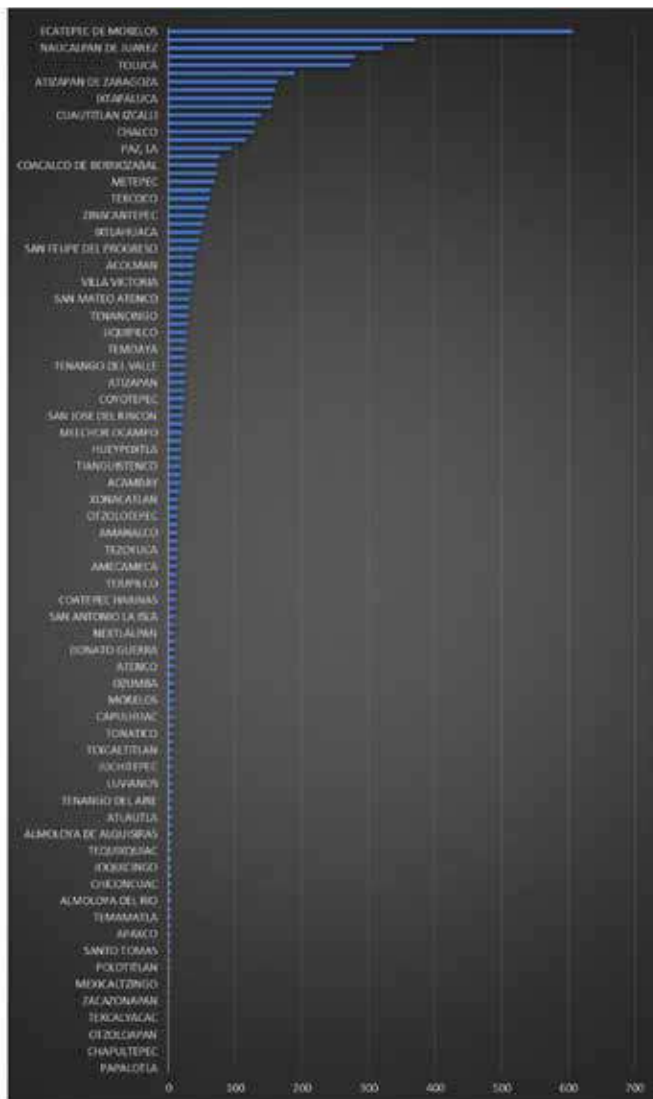
Fuente: CEVECE con datos de Dirección General de Información en Salud (<http://www.dgis.salud.gob.mx>) en el apartado de "Salud en Números" del submenú de Cubos Dinámicos.

Sobre el lugar

¿Cuál es el municipio que tiene más defunciones fetales? es la pregunta que debemos de contestar ahora, la respuesta es Ecatepec, ya que en el año 2015 ocurrieron 607 defunciones fetales. Esto es lógico si consideramos que es el municipio con mayor población. El siguiente municipio con más defunciones fetales es Nezahualcóyotl donde ocurrieron 369 defunciones en el 2015, esto corresponde a casi la mitad de Ecatepec. En general en el Valle de México se tiene el mayor número de defunciones fetales, el Valle de Toluca le sigue, donde tan sólo en el municipio de Toluca ocurrieron 273 defunciones fetales en el año 2015. Son veinte los municipios con menos de 5 defunciones fetales en el año 2015, ochenta y tres municipios tuvieron menos de 100 y más de cinco defunciones fetales en el año 2015. Del total en catorce municipios ocurrieron más de 100 defunciones fetales durante el año 2015.



Gráfica 4. Defunciones fetales según municipio de residencia Estado de México 2015



Fuente: CEVECE con datos de Dirección General de Información en Salud (<http://www.dgis.salud.gob.mx>) en el apartado de "Salud en Números" del submenú de Cubos Dinámicos.

Discusión

Desde el 2011 Lancet presentó la serie "Stillbirths", como la mayoría de estas series recibió amplia atención de los medios y una respuesta sin precedentes.¹ Puso en claro, el estado global de los niños nacidos muertos y demostró que existe hasta un triple retorno de la inversión en la prevención de la muerte fetal intrauterina que también previene las muertes de recién nacidos y madres. En ese sentido, la Asamblea Mundial de la Salud en el 2014, ratificó el objetivo de 12 ó menos mortinatos por cada 1000 nacimientos en todos los países para el año 2030.

Hoy creemos que el estudio exploratorio de este tema es importantísimo para llegar a este objetivo, ya que permite entender cómo está el problema en la población y con ello diseñar intervenciones efectivas

Conclusión

El estudio nos demostró que el problema de la muerte fetal en el Estado de México, tiene características similares a las observadas en otras partes del mundo,^{4,5} si bien es cierto que existe la tendencia a la baja, también se observó dónde se tiene el mayor problema, de qué magnitud es, a quién está afectando y la tendencia del problema que inicialmente era francamente al descenso pero que actualmente se ha mantenido.

Tenemos al menos 14 municipios con más de 100 defunciones al año, donde se deberá de enfocar las intervenciones. Ciertas afecciones originadas en el período perinatal son las causas en que debemos de enfocar las intervenciones.

Consideramos que este tipo de estudios, a pesar de ser exploratorios y por lo tanto, no tener un nivel investigativo alto, son importantes para que los tomadores de decisiones visualicen de mejor manera los problemas y puedan intervenir con evidencia científica.

Referencias bibliográficas

- Teresa Murguía-Peniche,^a Daniel Illescas-Zárate,^b Gabriela Chico-Barbab & Zulfiqar A BhuttacAn ecological study of stillbirths in Mexico from 2000 to 2013. *Bull World Health Organ* 2016;94:322-330A| doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.15.154922>
- Stillbirths Series study group. Stillbirths: progress and unfinished business. *Lancet* 2016; published online Jan 18. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00818-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00818-1).
- Secretaría de Salud. NORMA Oficial Mexicana NOM-034-SSA2-2002, Para la prevención y control de los defectos al nacimiento en <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/034ssa202.html>
- Lawn JE, Blencowe H, Waiswa P, et al, for The Lancet Ending Preventable Stillbirths Series study group with The Lancet Stillbirth Epidemiology investigator group. Stillbirths: rates, risk factors, and acceleration towards 2030. *Lancet* 2016; published online Jan 18. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00837-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00837-5).
- Heazell AE, Siassakos D, Blencowe H, et al, for The Lancet Ending Preventable Stillbirths Series study group, with The Lancet Ending Preventable Stillbirths investigator group. Stillbirths: economic and psychosocial consequences. *Lancet* 2016; published online Jan 18. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00836-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00836-3).
- Flenady V, Wojcieszek AM, Middleton P, et al, for The Lancet Ending Preventable Stillbirths study group and The Lancet Stillbirths in HighIncome Countries Investigator Group. Stillbirths: recall to action in high-income countries. *Lancet* 2016; published online Jan 18. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01020-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01020-X).
- de Bernis L, Kinney MV, Stones W, et al, for The Lancet Ending Preventable Stillbirths Series study group with The Lancet Ending Preventable Stillbirths Series Advisory Group. Stillbirths: ending preventable deaths by 2030. *Lancet* 2016; published online Jan 18. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00954-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00954-X)
- Levels & Trends in Child Mortality: Report 2010." Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas sobre Estimación de la Mortalidad en la Niñez. Las estimaciones maternas de los cálculos del grupo interinstitucional de las Naciones Unidas están basadas en datos de 2010.
- Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, 11^º período de sesiones. Resolución 11/8. La mortalidad y morbilidad materna prevenible y los derechos humanos. Junio de 2009. http://ap.ohchr.org/documents/S/HRC/resolutions/A_HRC_RES_11_8.pdf
- "Maternal, Newborn and Child Health Network for Asia and the Pacific. Investing in maternal, newborn and child health - the case for Asia and the Pacific." Organización Mundial de la Salud y la Alianza para la Salud de la Madre, el Recién Nacido y el Niño. Ginebra, 2009.
- Singh S, Darroch J, Ashford L, Vlassoff M. "Adding It Up: The Costs and Benefits of Investing in Family Planning and Maternal and Newborn Health". Guttmacher Institute y UNFPA. 2010.
- Save the Children. "State of the World's Mothers 2007. Saving the Lives of Children Under 5". <http://www.savethechildren.org/publications/mothers/2007/SOWM-2007-final.pdf>. Campbell O, Gipson R, Issa AH, Matta N, El Deeb B, El Mohandes A, Alwen A, Mansour E. National maternal mortality ratio in Egypt halved between 1992-93 and 2000. *Bull World Health Organ*. 2005 Jun. 83(6):462-71.
- «Innovation Working Group Report» de la Estrategia Mundial, que se puede consultar en el sitio web de la PMNCH: http://www.who.int/pmnch/activities/jointactionplan/workingpaper_iwg_v1.pdf.
- Janani Suraksha Yojana. A conditional cash transfer scheme to promote institutional delivery.
- Lim SS, Dandona L, Hoisington JA, James SL, Hogan MC, Gakidou E. "India's Janani Suraksha Yojana, a conditional cash transfer programme to increase births in health facilities: an impact evaluation". *Lancet*. 375: 2009-23. 2010.
- Defectos congénitos - Informe de la Secretaría de la OMS en http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA63/A63_10-sp.pdf?ua=1&ua=1&ua=1
- Defectos congénitos - resolución WHA63.17 en http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA63/A63_R17-sp.pdf?ua=1&ua=1&ua=1