Artículo original
Ginecol Obstet Mex. 2018 mayo;86(5):304-312.

Prevalencia de morbilidad materna extrema en un hospital de segundo nivel de San Luis Potosí, México

Prevalence of extreme maternal morbidity in a second-level hospital in San Luis Potosí, México.

Diana Magdalena Esparza-Valencia,[1] Juan Carlos Toro-Ortiz,[1] Olivo Herrera-Ortega,[2] José Alfredo Fernández-Lara[1]

Resumen

OBJETIVO: Determinar la prevalencia de la morbilidad materna extrema en un hospital de segundo nivel de atención de San Luis Potosí.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo y transversal efectuado en pacientes obstétricas de cualquier edad gestacional atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto de San Luis Potosí entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016 que cumplieron con criterios de morbilidad materna extrema para la inclusión en los indicadores de salud de la OMS. Se identificaron variables epidemiológicas y obstétricas y el análisis estadístico descriptivo se realizó con medidas de tendencia central.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se registraron 4691 recién nacidos vivos. Del total de pacientes ingresadas al servicio, 383 pacientes cumplieron con 1 o más criterios de morbilidad materna extrema y 21 se excluyeron por no contar con un expediente clínico completo y no ser posible verificar el diagnóstico de ingreso y egreso. Cumplieron uno o más criterios de morbilidad materna extrema 362 pacientes, que corresponde a una prevalencia de morbilidad materna extrema de 7.7% tomando en cuenta cualquiera de los tres grupos de clasificación. La razón de morbilidad materna extrema calculada fue de 77.1 por cada 1000 recién nacidos vivos. Solo 17% (n = 62) de las pacientes ingresó a cuidados intensivos para su atención.

CONCLUSIONES: Los resultados de este estudio están dentro de los límites de prevalencia reportados en la bibliografía. Es importante continuar con el reporte y publicación de estos casos para estudiar y mejorar el proceso de atención de estas pacientes y evitar el incremento de la mortalidad materna.

PALABRAS CLAVE: Morbilidad materna extrema, mortalidad materna, near miss.

Abstract

OBJECTIVE: To estimate the prevalence of near miss patients in a secondary care level hospital in San Luis Potosí.

MATERIALS AND METHODS: A retrospective and cross-sectional study was made in obstetricians patients of any gestational age attended in the Gynecology and Obstetrics service of the Central Hospital Dr. Ignacio Morones Prieto of San Luis Potosí among the January 1 and December 31, 2016 that met the morbidity criteria maternal health for inclusion in WHO health indicators. They were identified epidemiological and obstetric variables and the descriptive statistical analysis is performed with measures of central tendency.

RESULTS: During the study period, 4691 live newborns were registered. Of the total number of patients admitted to the service, 383 patients met 1 or more criteria of extreme maternal morbidity, and 21 were excluded because they did not have a file complete clinical and not be possible to verify the diagnosis of admission and discharge. Met one or more criteria of extreme maternal morbidity 362 patients, who corresponds to a prevalence of extreme maternal morbidity of 7.7% considered any of the three classification groups. The maternal extreme morbidity ratio calculated was 77.1 per 1000 live births. Only 17% (n = 62) of the patients was refereed an intensive care.

[1] División de Ginecología y Obstetricia, Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto.
[2] Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Recibido: enero 2018
Aceptado: abril 2018

Correspondencia
Diana Magdalena Esparza Valencia
dianaesparza530@gmail.com

Este artículo debe citarse como
Esparza-Valencia DM, Toro-Ortiz JC, Herrera-Ortega O, Fernández-Lara JA. Prevalencia de morbilidad materna extrema en un hospital de segundo nivel de San Luis Potosí, México. Ginecol Obstet Mex. 2018 mayo;86(5):304-312. DOI: https://doi.org/10.24245/gom.v86i5.1931

CONCLUSION: The results we obtained in this study are equivalent to the ones mentioned in the already published literature. It's important to continue with this kind of studies in order to get a better medical approach of these problems and thus avoid the raise in maternal deaths.

KEYWORDS: Extreme maternal morbidity; Maternal mortality; Near miss.

ANTECEDENTES

La mortalidad materna es uno de los indicadores más sensibles del desarrollo de los países. Cuando los porcentajes de este indicador son altos demuestran desigualdad, falta de acceso y deficiente calidad de la atención en salud de la paciente embarazada. En México sigue siendo un grave problema de salud pública y constituye un reto enorme para el sistema de salud. De acuerdo con cifras de la OMS de 2015, en el mundo fallecieron alrededor de 303 mil mujeres por complicaciones del embarazo, parto o puerperio. La mayor parte de esas muertes pudo evitarse; casi todas sucedieron durante el parto o posparto.[1]

Los datos recientes exponen que en 2015 la razón de mortalidad materna extrema en los países en vías de desarrollo fue de 239 por cada 100,000 recién nacidos vivos, mientras que en los países desarrollados fue de 12 por cada 100,000.[2] En la actualidad, el conocimiento de la magnitud y las causas de las muertes maternas resulta insuficiente para una intervención efectiva y alcanzar los objetivos de desarrollo sustentable.[2] Se han propuesto modelos para hacer frente a los problemas asociados con la mortalidad y morbilidad materna grave, consistentes en vigilar integral y anticipadamente las complicaciones que más riesgo implican para la vida.[3] La muerte materna es un indicador tardío pero claro de desigualdad en el acceso y de la calidad de la atención médica recibida.[4]

La morbilidad materna extrema, denominada en la bibliografía en inglés como *near miss*[5] desde 1991, se refiere a los casos en que una mujer tiene una complicación grave durante el embarazo, parto o puerperio, pero no fallece.[3] Con el propósito de estandarizar los criterios de morbilidad materna extrema Says y sus coautores[5] propusieron: *1)* la identificación de una enfermedad específica (preeclampsia severa, hemorragia obstétrica, ruptura uterina, eclampsia y sepsis); *2)* la disfunción orgánica y *3)* la necesidad de intervenciones adicionales requeridas para salvarle la vida a la paciente; la coexistencia de uno o más establece el diagnóstico. A partir de entonces, diferentes grupos de trabajo se han dado a la tarea de unificar los criterios de identificación de este grupo de pacientes; por esto en 2011 la OMS actualizó esta definición.[6]

En el contexto de la morbilidad materna extrema, en la actualidad se describen factores de riesgo previos al embarazo o que pueden aparecer durante la evolución de éste: personales, sociales, económicos y ambientales e influir de forma categórica en el estado de salud de los individuos y la investigación de la muerte materna.[7] Por tanto, la estrategia perseguida por los países es la identificación y la acción oportuna que optimicen los recursos que permitan la mayor efectividad de la inversión en salud.[8] La morbilidad y mortalidad materna, como tema de política, ponen de manifiesto los problemas de acceso a los servicios de salud, calidad de la atención, capacidad de los administradores y la infraestructura disponible.

En estudios recientes, Acelas-Granados y sus colaboradores[9] identificaron que en la población colombiana, un factor de riesgo de mortalidad materna extrema es el grado de escolaridad de la paciente; por eso sugieren actividades de mejoramiento en el control prenatal con el fin de educar a la paciente y a su entorno familiar acerca de los posibles signos de alarma en el inicio de un caso de morbilidad materna extrema. Ese grupo recibe las indicaciones necesarias para consultar de manera rápida a una institución con la capacidad adecuada de atención de su problema y no demorar el inicio oportuno del tratamiento adecuado en instituciones de menor complejidad. En su revisión del tema en Perú, Rangel-Flores y su grupo[10] destacan la importancia de la formación del personal de enfermería y parteras profesionales para fortalecer el equipo de trabajo multidisciplinario dirigido a mejorar el bienestar materno en América Latina, como lo recomienda la OMS.

La calidad de los datos generados antes del ingreso de la paciente a la unidad de atención sigue siendo una preocupación y se tiene constancia de estas limitaciones. En países donde se ha reducido la muerte materna se ha demostrado que los eventos de morbilidad materna extrema son más frecuentes que las muertes maternas.[11] Su análisis aporta información directa de los dilemas diagnósticos y de tratamiento, además de obstáculos a superar durante el proceso de la atención obstétrica.[12]

En México, antes del 2013 no se mencionaba el concepto de morbilidad materna; en los reportes nacionales fue hasta ese año que se mencionó de manera superficial pero no se estableció el compromiso de darle seguimiento a esos casos. En 2015, de nuevo, volvió a mencionarse de manera superficial, enfocándose casi exclusivamente en la mortalidad materna. La estrategia integral para acelerar la reducción de la mortalidad materna en México y el Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva de la Secretaría de Salud, tampoco mencionan el término morbilidad materna extrema. Se da a entender que no se analizan los casos de morbilidad materna extrema como parte de un estudio estratégico para reducir las tasas de muertes maternas y mejorar la salud general.[13]

El objetivo de nuestro estudio consistió en determinar la prevalencia de la morbilidad materna extrema en un hospital de segundo nivel de atención de San Luis Potosí en un periodo determinado.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo y transversal efectuado en pacientes obstétricas de cualquier edad gestacional atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto de San Luis Potosí entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016 que cumplieron con criterios de morbilidad materna extrema para la inclusión en los indicadores de salud de la OMS. Esta institución es un centro de segundo nivel de referencia de todo el estado. Se seleccionaron los expedientes de las pacientes que cumplieron con uno o más criterios de morbilidad materna extrema reportados por Say y colaboradores.[5] Para el estudio estadístico la información recopilada se reunió en una base de datos de Excel.

Los criterios de inclusión de pacientes con morbilidad materna extrema se determinaron según lo informado por Say y su grupo y se agruparon en:[14] *Grupo 1* por padecimiento específico: preeclampsia severa, eclampsia, hemorragia obstétrica, sepsis y ruptura uterina. *Grupo 2* por disfunción orgánica: cardiaca, vascular, inmunológica, respiratoria, hepática, metabólica, hematológica y cerebral. *Grupo 3* por la necesidad de una intervención extra: ingreso a cuidados intensivos o requerimiento de trasfusión sanguínea. Se registraron: edad de la madre,

estado civil, características obstétricas, control prenatal, diagnóstico de ingreso y egreso, criterios de mortalidad materna extrema, indicación de ingreso a la unidad de cuidados intensivos, días de estancia hospitalaria tanto en cuidados intensivos como general. También se calcularon los siguientes indicadores que vigilan la calidad de la atención en salud obstétrica:

Morbilidad materna extrema: pacientes con una complicación grave ocurrida durante el embarazo, parto o puerperio, pero que no fallecen.

Razón de mortalidad materna extrema: número de casos de mortalidad materna extrema por 1000 nacidos vivos.

Razón de mortalidad materna extrema entre muertes maternas: indicador que muestra el grado de cuidado; a mayor valor mejor cuidado en salud materna.

Índice de mortalidad: cantidad de muertes maternas entre la cantidad de mujeres con situaciones de salud que ponen en riesgo la vida, expresado en porcentajes.

Razón de mortalidad materna: cantidad de muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivos.

El cálculo del tamaño de muestra fue a conveniencia y estuvo determinado por la inclusión de todas las pacientes identificadas en el grupo de mortalidad materna extrema entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016. Se incluyeron todas las pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y que fueron atendidas durante el periodo de estudio. Se recabaron las causas de mortalidad de las pacientes que fallecieron en el mismo periodo.

El análisis de las variables se efectuó en el programa estadístico R con los paquetes *RComander* y *RStudio*. Se analizó la normalidad de las variables continuas de acuerdo con la prueba estadística correspondiente. Las variables con distribución normal se expresan en términos de media y desviación estándar mientras que las no normales se expresan en términos de mediana y rango intercuartil.

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio se registraron 4691 recién nacidos vivos. Del total de pacientes ingresadas al servicio, 383 pacientes cumplieron con 1 o más criterios de morbilidad materna extrema y 21 se excluyeron por no contar con un expediente clínico completo y no ser posible verificar el diagnóstico de ingreso y egreso.

Cumplieron uno o más criterios de morbilidad materna extrema 362 pacientes, que corresponde a una prevalencia de morbilidad materna extrema de 7.7% tomando en cuenta cualquiera de los tres grupos de clasificación. La razón de morbilidad materna extrema calculada fue de 77.1 por cada 1000 recién nacidos vivos.

Del total de casos, 333 se clasificaron en el grupo 1 (91.9%); 48 en el grupo 2 (13.2%), y 98 en el grupo 3 (27%).

En cuanto a prevalencia de mortalidad materna extrema, según los grupos en forma individual, la prevalencia fue de 7.09% para el grupo 1; 1.02% para el grupo 2, y para el grupo 3 de 2.08% (**Cuadro 1**).

Cuadro 1. Prevalencia de morbilidad materna extrema por grupo de clasificación de la OMS.

OMS-FLASOG	n = 362	Prevalencia de recién nacidos vivos; n = 4691
1	333	7.09%
2	48	1.02%
3	98	2.08%
Total	362	7.71%

Estaban cursando su primer embarazo 171 pacientes (47.5%) y 87 en el segundo (24%), 51 el tercero (14%), 25 el cuarto (6.9%), 16 el quinto (4.4%), 9 el sexto (2.5%) y solo un caso para el séptimo, noveno y décimo primer embarazo, respectivamente.

Por lo que se refiere al trimestre del embarazo en que sobrevino la morbilidad, 6 (1.6) en el primer trimestre, 14 (3.8%) en el segundo y 342 (94.4%) en el tercero. El promedio fue de 36.1 semanas (9 a 42).

Los diagnósticos específicos se distribuyeron en (**Cuadro 2**): 93 (25.6%) de hemorragia obstétrica, 222 (61.3%) de preeclampsia severa y 8 (2.2%) con ambos diagnósticos, 20 (5.5%) con eclampsia, 11 (3.3%) con sepsis materna y no hubo casos de ruptura uterina. De las 98 pacientes clasificadas por intervención adicional, 63 (17.4%) requirieron una trasfusión sanguínea. Se registraron 62 ingresos a cuidados intensivos y se efectuaron 14 histerectomías de urgencia.

Cuadro 2. Identificación de una enfermedad específica. Grupo 1 de la OMS

Padecimiento específico	Pacientes	%
Preeclampsia severa	222	61.32%
Hemorragia obstétrica	93	25.60%
Preeclampsia severa más hemorragia obstétrica	8	2.20%
Eclampsia	20	5.50%
Sepsis	11	3.03%

Cuadro3. Grupo de edad, morbilidad materna extrema y muertes maternas

Casos de mortalidad materna extrema			Muertes maternas	
Grupo de edad	n	%	n	%
Menores de 15 a	15	4.14	0	0
16-19	75	20.72	1	20
20-39	255	70.44	4	80
Mayores de 40 años	17	4.70	0	0

La edad media de las pacientes fue de 25.7 años (DE ± 7.3 rango 14-44), con una distribución de 15 pacientes menores de 15 años (4.1%), 75 pacientes entre 16-19 años (20.7%), 255 pacientes entre 20-39 años (70.4%) y 17 pacientes de 40 años o más (4.6%). Las características demográficas se muestran en el **Cuadro 4**.

La vía más común para finalizar el embarazo fue la cesárea en 225 pacientes (62.1%), parto vaginal en 124 pacientes (34.2%), legrado uterino instrumentado o aspiración manual endouterina (AMEU) en 4 pacientes (1.1%), y 9 (2.4%) aún permanecían embarazadas al final del estudio.

El índice de mortalidad fue de 1.36% en el periodo estudiado. Por último, la razón de mortalidad materna en 2016 en el Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto fue de 106.5 por cada 100 mil recién nacidos vivos. **Cuadro 5**

La media de estancia hospitalaria para el total de pacientes fue de 4.46 (DE ± 4.8 rango 1-56) días. Los 62 ingresos a cuidados intensivos tuvieron una media de 4.7 días (DE ± 8.1 rango 0-50). En 14 (22.5%) casos la permanencia fue el doble o más de la media, con recuperación más lenta de la estabilidad hemodinámica. Solo 17% (n= 62) de las pacientes ingresaron a cuidados intensivos para su atención.

Cuadro 4. Características demográficas

Características demográficas	n	Media	DE ±	%
Edad materna	362	25.7	7.3 (14-44)	
Edad gestacional	362	36.1	5.1 (9-4)	
Estancia hospitalaria	362	4.42	4.9 (1-56)	
Estancia en cuidados intensivos	362	4.44	3.8 (0-50)	
Primigesta	171			47.50
Trasfusión	63			17.40
Cesárea	225			62.40
Escolaridad secundaria	191			53
Ama de casa	313			86.40

Cuadro 5. Indicadores de salud de la OMS

Indicadores	2016
Recién nacidos vivos	4691
Muertes maternas	5
Razón de mortalidad materna	106.5 por 100,000 RNV
Razón de morbilidad materna extrema-mortalidad materna	72.6
Morbilidad materna extrema	362
Prevalencia de morbilidad materna extrema	7.7%
Razón de morbilidad materna extrema	77.1 /1000 RNV
Índice de mortalidad	1.36%
Ingresos a cuidados intensivos	13.2 /1000 RNV

DISCUSIÓN

La morbilidad materna extrema es una forma de evaluar la calidad de la atención que se otorga a las embarazadas; según la OMS se espera que suceda, máximo, en 15% del total de pacientes obstétricas.[15] Cada vez existen más publicaciones de mortalidad materna extrema. El interés en este grupo de pacientes ha crecido porque es un indicador de la calidad de la atención en salud. El nuestro es el primer reporte de prevalencia de la morbilidad materna extrema en nuestro centro. Si bien existen publicaciones nacionales y mundiales que tratan el tema, pocas lo hacen desde la perspectiva de la división por grupos que nosotros hicimos. Lo descrito en la bibliografía revisada está en los límites de 0.6 a 14.98%.[14] Los estudios llevados a cabo en México reportan una prevalencia de 1.6 y 2.1%,[16] nosotros encontramos una prevalencia en general de 7.7%. Si se analiza la prevalencia de mortalidad materna extrema por grupos, nosotros encontramos una prevalencia, en el grupo 1, de 7.09%, porcentaje muy superior a lo reportado en los estudios efectuados en Oaxaca[15] y Veracruz,[16] pero dentro de los límites de lo publicado antes en revisiones internacionales por Say y sus colegas.[14] Creemos que se debe a que el nuestro es un hospital de referencia del centro de la República mexicana.

Si también se analiza la prevalencia de mortalidad materna extrema en el grupo 2, una revisión sistemática reporta una prevalencia de entre 0.14 y 1.09%,[14] nosotros encontramos una prevalencia muy similar (1.02%). No encontramos en México reporte de la prevalencia de mortalidad materna extrema según este criterio de la OMS.

En cuanto a los indicadores de salud, Van Roosmalen y su grupo[17] estimaron la razón de morbilidad materna extrema y encontraron que para países industrializados fue de 3.8-12 por cada 1000 nacimientos; en nuestro trabajo el número es superior también (77.1 por cada 1000 nacidos vivos). Soni Trinidad y colaboradores reportaron 17 casos por cada 1000 nacimientos en México.[7]

La razón de admisión a cuidados intensivos comunicada en nuestra investigación fue de 1.3%, muy parecida a los límites de 0.9 a 1.7% que se señalan en otras series.

El grupo 3 tuvo una prevalencia de 0.01 a 4.54%; de acuerdo con las revisiones internacionales en nuestra población la prevalencia fue de 2.08 para este grupo. En el estudio de Mejía Monroy y sus coautores,[18] en el Estado de México, se reportaron ingresos a cuidados intensivos de 80.3% de sus pacientes con morbilidad materna extrema, con una mediana de 7.5 días de internamiento, cifras muy superiores a nuestros resultados porque solo 17% de nuestras pacientes con morbilidad materna extrema ingresó a cuidados intensivos para su atención. Esta diferencia se explica en las cifras, pues se carece de criterios estrictos de ingreso a la unidad de cuidados intensivos. Esta intervención depende del criterio médico y la disponibilidad del servicio.

En el estado de Oaxaca[15] se reportan ingresos a cuidados intensivos de 0.5-7.6 por cada 1000 recién nacidos vivos, y en diferentes centros comunican entre 2 y 7 ingresos por cada 1,000 nacimientos.[7] En nuestra unidad se registraron 13.2 admisiones por cada 1,000 nacimientos,

porcentaje prácticamente del doble. Por fortuna, en relación con el número de nacimientos, los ingresos de pacientes obstétricas a la unidad de cuidados intensivos es excepcional, casi siempre se trata de mujeres jóvenes, en su mayoría sin enfermedad crónica previa, pero con afecciones que ponen en peligro su propia supervivencia y alto riesgo de muerte fetal.

Scarlett y colaboradores[19] compararon una tasa de mortalidad materna en cuidados intensivos de 24% en su centro comparado con la bibliografía internacional que se registró entre 2.3-22% porque fallecieron 14 de las 57 pacientes ingresadas a ese servicio en su estudio. En nuestros resultados encontramos una tasa de mortalidad materna en unidad de cuidados intensivos de 8% porque sólo fallecieron 5 pacientes de las 62 ingresadas a ese servicio. Este resultado es favorecedor y aunque pudiera representar una mejor calidad en la atención de las pacientes en cuidados intensivos también refleja la diversidad de criterios de ingreso. Para la población chilena la mediana de estadía en cuidados intensivos fue de 3 días (límites 1 y 28 días) en 24.7% de su población, una prevalencia del doble de días o más.[20]

En Colombia reportan un promedio de estancia en la unidad de cuidados intensivos de 1.25 días;[21] en nuestras pacientes la mediana fue de 3 días (IQR 1.7). Sólo en 14 casos (22.5%) la permanencia fue el doble o más de la media, con recuperación más lenta de la estabilidad hemodinámica. Estos resultados son similares a los reportados para la población chilena ingresada a la unidad de cuidados intensivos publicado en 2013 por Hasbun y su grupo.[20] Para la misma población, el promedio de edad de las pacientes obstétricas con complicaciones fue de 29.4 años, mismo grupo de edad que nuestras pacientes, con promedio de edad de 25.7 años. Reportaron 42% de pacientes primigestas, como en nuestro centro que fue de 47.2%, cifra similar a la encontrado por Carrillo en Colombia en 2014 de 47.5% primigestas.[21] En ambos lugares hubo complicaciones, sobre todo en el tercer trimestre, con promedio de edad de 32 semanas[20] para Chile, 33.1 semanas en Cuba[22] y 36.1 semanas en nuestro hospital.

La media de estancia hospitalaria de 4.46 (DE ± 4.8) días en obstetricia y 4.7 días en cuidados intensivos fue similar a los reportes para la población chilena ingresada a cuidados intensivos de Hasbun y su grupo con un promedio de 3 días de estancia hospitalaria y 24.7% de los casos con una permanencia del doble de días o más.[20] Para la población brasileña se reportan cifras superiores porque en el estudio efectuado por Oliveira y colaboradores los límites de días de estancia hospitalaria fueron 5 y 86 con media de 14.8 días.[23,24]

CONCLUSIONES

Los resultados reportados están dentro de los límites de prevalencia publicados en la bibliografía internacional y nacional. De acuerdo con los criterios de la OMS, el grupo de prevalencia más alta incluyó a pacientes con un diagnóstico específico. Según el criterio de ingreso a cuidados intensivos se logró identificar a las pacientes con padecimientos más graves, sin olvidar que ese ingreso puede depender de la disponibilidad. Los criterios basados en la disfunción orgánica y en los resultados de laboratorio son más específicos, pero de más difícil implementación.

Para asumir integralmente la mortalidad y morbilidad materna extrema es necesario dotar de información al personal encargado de la atención de la mujer embarazada. Desarrollar indicadores que permiten vigilar y evaluar los resultados. Unificar criterios de diagnóstico y protocolos de atención médica que permitan comparar los resultados.

Uno de los criterios para clasificación de morbilidad materna extrema es la necesidad de ingreso a la unidad de cuidados intensivos. Estas

indicaciones se basan en el criterio del médico tratante, pues no existe actualmente un protocolo estricto de condiciones clínicas o valores bioquímicos que indique un ingreso obligatorio a vigilancia en la unidad de cuidados intensivos. Es evidente que las pacientes con el padecimiento más grave se identificaron e ingresaron a ese servicio porque todos los desenlaces fatales se dieron en pacientes obstétricas internadas en la unidad de cuidados intensivos.

Los resultados de este estudio están dentro de los límites de prevalencia reportados en la bibliografía. Es importante continuar con el reporte y publicación de estos casos para estudiar y mejorar el proceso de atención de estas pacientes y evitar el incremento de la mortalidad materna.

REFERENCIAS

1. Karolinski A, Mercer R, Micone P, et al. Modelo para abordar integralmente la mortalidad materna y la morbilidad materna grave. Rev Panam Salud Publica. 2015;37(4-5):351-359.
2. Alkema L, Chou D, Hogan D, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: A systematic analysis by the un Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. Lancet. 2016;387(10017):462-474. doi:10.1016/S0140-6736(15)00838-7.
3. Pattinson R, Say L, Souza JP, Van Den Broek N, Rooney C. WHO maternal death and near-miss classifications. Bull World Health Organ. 2009;87(10). doi:10.2471/BLT.09.071001.
4. Eternod-Arámburu M. Metodología para calcular la razón de mortalidad materna: un mejor registro y un indicador deficiente. Revista Internacional de Estadística y Geografía. 2012;3(1):24-70. http://www.inegi.org.mx/RDE/RDE_05/doctos/rde_05_art3.pdf.
5. Say L, Pattinson RC, Gülmezoglu AM, et al. WHO systematic review of maternal morbidity and mortality: the prevalence of severe acute maternal morbidity (near miss). Reprod Health. 2004;1(1):3. doi:10.1186/1742-4755-1-3.
6. Kuklina E V. Goodman DA.Severe Maternal or Near Miss Morbidity : Implications for Public Health Surveillance and Clinical Audit. Clin Obstet Gynecol. 2018;61:307-318.
7. Soni-Trinidad C, Gutiérrez-Mateos A, Santa Rosa-Moreno FJ, Reyes-Aguilar A. Morbilidad y mortalidad materna y factores de riesgo asociados con una urgencia obstétrica. Ginecol Obs Mex. 2015;83:96-103.
8. Hogan MC, Foreman KJ, Naghavi M, et al. Maternal mortality for 181 countries, 1980-2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5. Lancet. 2010;375(9726):1609-1623. doi:10.1016/S0140-6736(10)60518-1.
9. Acelas-Granados DF, Orostegui A, Alarcón-Nivia MÁ. Factores de riesgo para morbilidad materna extrema en gestantes sin demora en la atención médica según la estrategia camino para la supervivencia. Rev Chil Obs Ginecol. 2016;81(3):181–188.
10. Rangel-Flores YY, Martínez-Ledezma A. La investigación en morbilidad materna extrema "near miss" en América Latina. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2017;34(3):505-511. doi:10.17843/rpmesp.2017.343.2792.
11. Mustafa R, Hashmi H. Near-miss obstetrical events and maternal deaths. J Coll Physicians Surg Pakistan. 2009;19(12):781-785. doi:12.2009/JCPSP.781785.
12. Souza JP, Gülmezoglu AM, Vogel J, et al. Moving beyond essential interventions for reduction of maternal mortality (the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health): A cross-sectional study. Lancet. 2013;381(9879):1747-1755. doi:10.1016/S0140-6736(13)60686-8.
13. Franco-Yáñez CE, Hernández-Pacheco JA. Monitoreo de morbilidad materna extrema (near miss) como compromiso internacional para complementar la calidad de la atención en salud materna. Perinatol y Reprod Humana. 2016;30(1):31-38. doi:10.1016/j.rprh.2016.03.004.
14. Tunçalp Ö, Hindin MJ, Souza JP, Chou D, Say L. The prevalence of maternal near miss: A systematic review. BJOG An Int J Obstet Gynaecol. 2012;119(6):653-661. doi:10.1111/j.1471-0528.2012.03294.x.
15. Calvo-Aguilar O, Morales-García VE, Fabián-Fabián J. Morbilidad materna extrema en el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso, Servicios de Salud de Oaxaca. Ginecol Obstet Mex. 2010;78(12):660-668.
16. Quiroz-Huerta G, Suárez-Tepetla C, Cortés-Salazar C, Rojo-Contreras W, Morales Andrade E. Morbilidad materna extremadamente grave en el Centro de Especialidades Médicas del Estado de Veracruz, 2012. Rev CONAMED. 2015;20(4):160-173. doi:10.1017/CBO9781107415324.004.
17. van Roosmalen J, Zwart J. Severe acute maternal morbidity in high-income countries. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2009;23(3):297-304. doi:10.1016/j.bpobgyn.2009.01.004.
18. Mejía Monroy AM, Téllez Becerril GE, González Vargas Á, Mejía AM, Téllez GE, González A. Morbilidad materna extrema (near miss) y muertes maternas. Arch Inv Mat Inf. 2012;4(3):146-153.
19. Scarlett M, Isaacs M-A, Fredrick-Johnston S, Kulkarni S, McCaw-Binns A, Fletcher H. Maternal mortality in patients admitted to an intensive care unit in Jamaica. Int J Gynaecol Obstet. 2009;105(2):169-170. doi:10.1016/j.ijgo.2008.12.007.
20. Hasbún H. J, Sepúlveda-Martínez A, Cornejo R. R, Romero P. C. Morbilidad materna grave e ingreso a cuidado intensivo. Hospital Clínico de la Universidad de Chile (2006-2010). Rev Med Chil. 2013;141(12):1512-1519. doi:10.4067/S0034-98872013001200003.

21. Carrillo Franco J, García Balaguera C. Comportamiento de la morbilidad materna extrema en el Departamento Del Meta. Colombia, 2014. Hacia la promoción de la salud. 2016;0121-7577(2462-8425):15-25. doi:10.17151/hpsal.2016.21.1.2.

22. González Aguilera JC, Vázquez Belizón YE, Pupo Jiménez JM, Algas Hechavarría LA, Cabrera Lavernia JO. Morbilidad materna extrema en una unidad de cuidados intensivos. Medisan. 2015;19(12):1466-1476. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015001200005.

23. Oliveira LC, Da Costa AAR. Maternal near miss in the intensive care unit: Clinical and epidemiological aspects. Rev Bras Ter Intensiva. 2015;27(3):220-227. doi:10.5935/0103-507X.20150033.

24. Karolinski A, Mercer R, Micone P, et al. The epidemiology of life-threatening complications associated with reproductive process in public hospitals in Argentina. BJOG An Int J Obstet Gynaecol. 2013;120(13):1685-1694. doi:10.1111/1471-0528.12395.

Puntaje para mantener la vigencia

El Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia otorga puntos para la vigencia de la certificación a los ginecoobstetras que envíen, a la página web del Consejo, un comentario crítico de un artículo publicado en la revista GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO. El comentario deberá tener mínimo 150 y máximo 500 palabras.