Descargado el: 19-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Mortalidad durante el embarazo, parto y puerperio. Cuba, 2005-2018

Mortality during pregnancy, childbirth and the puerperium. Cuba, 2005-2018

Lisbeth Fernández González[1] Armando Humberto Seuc Jo[1] José Luis Peñalvo[2] Delia María Gálvez Medina[1] Armando Rodríguez Salvá[1] Alain Morejón Giraldoni[3]

[1] Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología, La Habana, La Habana, Cuba
[2] Instituto de Medicina Tropical. Amberes, Belgium
[3] Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
Fernández-González L, Seuc-Jo A, Peñalvo J, Gálvez-Medina D, Rodríguez-Salvá A, Morejón-Giraldoni A. Mortalidad durante el embarazo, parto y puerperio. Cuba, 2005-2018. **Medisur** [revista en Internet]. 2020 [citado 2026 Nov 19]; 18(6):[aprox. 9 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4856

Resumen

Fundamento: La mortalidad materna en el mundo es inaceptablemente alta. Las complicaciones en el embarazo, parto y puerperio constituyen la primera causa de muerte de mujeres en edad fértil. La cifra de decesos maternos en Cuba, en los últimos años, es de las más bajas de América Latina, pero aún está lejos de los resultados de países más desarrollados. Los logros más evidentes se alcanzan en la disminución de la mortalidad infantil.
Objetivo: describir el comportamiento de las muertes que ocurren durante el embarazo, parto y puerperio, en Cuba, en el periodo 2005-2018.
Métodos: se realizó un estudio descriptivo de cortes transversales anuales. El universo lo conformó el total de muertes registradas durante el embarazo, parto y puerperio en el período 2005-2018, en Cuba (N=829). Se calculó la razón de mortalidad, porcentajes, la tendencia y el promedio.
Resultados: la razón de muerte durante el embarazo, parto y puerperio promedió 48,6 por 100 000 nacidos vivos, así como el promedio de mortalidad materna fue 41,6. Las muertes obstétricas directas aportaron 463, las indirectas 247; y por otras muertes, fueron 119 las defunciones.
Conclusión: en el periodo estudiado, el comportamiento entre el número de defunciones y la razón ha sido muy similar, lo cual indica que, ésta última, estuvo determinada fundamentalmente por el número de defunciones y no por el número de nacidos vivos. Predominaron las muertes obstétricas directas, seguidas por las indirectas, y luego por las otras. Las muertes obstétricas indirectas fueron las únicas que mostraron tendencia a aumentar en el tiempo.

Palabras clave: Muerte materna, mortalidad materna, mortalidad

Abstract

Foundation: Maternal mortality in the world is unacceptably high. Complications in pregnancy, childbirth and the puerperium are the leading cause of death in women of childbearing age. In recent years the number of maternal deaths in Cuba, is one of the lowest in Latin America, but it is still far from the results of more developed countries. The most evident achievements are made in reducing infant mortality.
Objective: to describe the behavior of deaths that occurs during pregnancy, childbirth and the puerperium in Cuba, in the period 2005-2018.
Methods: an annual cross-sections descriptive study was carried out. The universe was the total deaths registered during pregnancy, childbirth and the puerperium in the period 2005-2018, in Cuba (N = 829). The mortality ratio, percentages, the trend and the average were calculated.
Results: the death ratio during pregnancy, childbirth and the puerperium averaged 48.6 per 100,000 live births, as well as the average maternal mortality was 41.6. Direct obstetric deaths contributed 463, indirect 247; and for other deaths, there were 119.
Conclusion: in the studied period, the behavior between the number of deaths and the ratio has been very similar, which indicates that the last one was determined mainly by the number of deaths and not by the number of live births. Direct obstetric deaths predominated, followed by indirect deaths, and then by the others. Indirect obstetric deaths were the only ones that showed a tendency to increase over time.

Key words: Maternal death, maternal mortality, mortality

Aprobado: 2020-12-16 15:10:24

Correspondencia: Lisbeth Fernández González. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. La Habana, Cuba lisbethfg@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna en el mundo es inaceptablemente alta. Cada minuto muere una mujer por causas asociadas a la maternidad. Constituye el evento más sensible dentro de los problemas de la salud sexual y reproductiva (SSR). Las complicaciones relacionadas con el embarazo, parto y puerperio, los abortos, la violencia y las enfermedades de transmisión sexual se comportan como las primeras causas de morbilidad y mortalidad de las mujeres en edad fértil.[1,2]

A raíz de cada muerte se oculta una tragedia. Cuando muere una mujer prematuramente, por eventos relacionados con el proceso de la maternidad, el daño es irreparable, se ha terminado la vida de una fémina en plena capacidad biológica, social y reproductiva.[3]

La muerte de una madre tiene repercusiones emocionales, sociales y económicas importantes en la familia y la comunidad, aumenta el riesgo de muerte del recién nacido, disminuye el desempeño escolar de los niños sobrevivientes y representa una pérdida de la productividad económica y de los ingresos familiares.[4]

Aproximadamente el 99 % de las muertes maternas registradas en el mundo en 2015 se produjeron en las regiones en desarrollo. Se estima que los decesos en ese mismo año fueron de aproximadamente 302 000 mujeres.[5,6]

Una muerte materna (MM) es la muerte de una mujer mientras está embarazada o en los 42 días posteriores al término de su embarazo, independientemente de la duración y la localización de este, por cualquier causa vinculada o agravada por el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales.[7]

Se entiende por muerte que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio (MEPP) a la muerte de una mujer que ocurre estando embarazada o dentro de los 42 días luego de haber terminado un embarazo, independientemente de la causa de muerte.[7]

Con el propósito de reducir las muertes maternas a nivel mundial, en el 2015, durante la Asamblea General de las Naciones Unidas, en Nueva York, el Secretario General, BanKi-Moon,[8] presentó la Estrategia Global para la Salud de Mujeres, Niños y Adolescentes, 2016-2030, *como* parte de la estrategia mundial para acabar con la mortalidad materna prevenible y trabajar para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

En Cuba, los esfuerzos por garantizar a las mujeres la seguridad al embarazo, parto y puerperio, superaron el límite de cualquier acción jamás pensada en cuanto a salud se refiere. Entre 1962 y 1984 se redujo la MM de 118 a 31 fallecidas por cada 100 000 nacidos vivos.[9,10] En el marco de la contemporaneidad, ha suscrito su compromiso con los ODS y la Agenda 2030. Uno de los aspectos clave es la equidad social con énfasis en derechos humanos, referido a la salud y al bienestar de los ciudadanos, y en particular, reducir la tasa mundial de MM a menos de 70 por cada 100 000 nacidos vivos, aspecto que en Cuba se cumple ampliamente desde hace décadas.[11]

La cifra de decesos maternos en el país, en los últimos años, es de las más bajas de América Latina, pero aún lejos de los resultados de los países más desarrollados. Los logros más evidentes se alcanzan en la disminución de la mortalidad infantil (MI), pero no se obtienen los efectos esperados en la mortalidad materna. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), propuestos por la Organización de Naciones Unidas (ONU) para el 2015, no lograron cumplirse; no se consigue reducir en 75 % la tasa de mortalidad materna de 1990 (41,8 por 100 000 nacidos vivos) para el 2015, manteniéndose estable en 41,6 defunciones por 100 000 nacidos vivos.[12,13,14]

La calidad de la información en el Sistema Nacional de Salud de Cuba es un patrimonio reconocido por organismos nacionales e internacionales, sometida a diversas pruebas de calidad, lo cual garantiza su uso en los diferentes procesos de atención a la salud y en la toma de decisiones. En Cuba, la calidad de la codificación de las MM es elevada, al verificarse muy pocos cambios en la clasificación de las causas de muerte.[15,16]

En la medición del estado de salud de la población, se requiere una mejor comprensión de la mortalidad para establecer prioridades en salud, monitorear intervenciones, evaluar programas e identificar grupos de mujeres con mayor riesgo.[17] Un adecuado análisis y uso de los datos de mortalidad es esencial para el desarrollo y evaluación de las políticas de salud de cualquier país, y para propiciar calidad a los estudios sobre el tema.[5,18]

Basado en los aspectos antes señalados, esta investigación tiene como principal propósito describir el comportamiento de las muertes que ocurren durante el embarazo, parto y puerperio, según clasificación, en Cuba en el periodo 2005−2018.

La investigación está en correspondencia con los objetivos de trabajo del Ministerio Nacional de Salud Pública de Cuba (MINSAP) para el año 2020, específicamente con el objetivo 1.6: Lograr una tasa de mortalidad materna directa inferior a 15 por 100 000 nacidos vivos.[19]

MÉTODOS

Se realizó un análisis descriptivo de datos transversales nacionales y de periodicidad anual. El universo de estudio estuvo conformado por todas las muertes que ocurrieron durante el embarazo, parto y puerperio entre los años 2005-2018 en Cuba (N=829).

Los datos sobre defunciones se obtuvieron de las bases de datos de mortalidad, digitalizadas por la Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud (DRMES) del MINSAP, específicamente las causas básicas de muerte codificadas según la CIE-10 para el periodo de estudio. De estas bases de datos se extrajeron las variables siguientes: causa básica de la muerte y tipo de muerte. La primera fue definida como la enfermedad o afección que dio inicio a la cadena de eventos mórbidos que llevaron a la muerte, o las circunstancias del accidente o del episodio de violencia que produjeron una lesión fatal. La causa de muerte única fue identificada del modo más específico posible[7]; y codificada mediante la CIE-10.[7,20] En cuanto a tipos de muerte, se relacionaron tres:

1. Muertes obstétricas directas (MOD): aquellas que resultaron de complicaciones obstétricas del estado gravídico (embarazo, trabajo de parto y puerperio), de intervenciones, omisiones, tratamiento incorrecto, o de la cadena de eventos que llevó a cualquiera de los arriba mencionados.[7]
2. Muertes obstétricas indirectas (MOI): aquellas derivadas de enfermedad previamente existente, o enfermedad que apareció durante el embarazo y que no fue debida a causas obstétricas directas, pero que se agravó por los efectos fisiológicos propios del embarazo.[7]
3. Otras muertes (OM): se define por exclusión, o sea, la diferencia entre la MM y la MEPP.[7]

Para la selección de las otras muertes por causas coincidentes, se identificó en la causa cinco de la base de datos de mortalidad el código O93X.

El número de nacidos vivos se obtuvo de los Anuarios Estadísticos Nacionales de la DRMES/MINSAP, según año de interés. Se utilizó para cada año, el número de defunciones, se calculó la razón de mortalidad, y para resumir el comportamiento de los datos se calculó el porciento, el promedio y la tendencia. Para calcular la tendencia en el tiempo se utilizó la pendiente de la recta de mejor ajuste, empleando la fórmula usual (Fig. 1).[21]

Fig. 1- Fórmula para calcular la tendencia en el tiempo.

$$\frac{\sum x_i y_i - n \bar{x}\bar{y}}{\sum x_i^2 - n \bar{x}^2}$$

El cálculo de la pendiente, en este caso, tuvo como objetivo identificar si los datos tendieron a subir o bajar en el tiempo, tuvieran o no un comportamiento lineal.

En el cálculo de la Razón, los resultados se expresaron como una razón entre numerador y denominador, multiplicado por k (1 000, 10 000 o 100 000);[20] siendo el numerador el número de defunciones maternas registradas, y el denominador el número de nacimientos vivos (nv).

Las tasas y razones de la mortalidad materna se expresaron de la forma siguiente:[20]

1. Razón de mortalidad materna (RMM) = muertes maternas (MOD y MOI) x 100 000 nacimientos vivos
2. Razón de mortalidad obstétrica directa = muertes obstétricas directas x 100 000 nacimientos vivos
3. Razón de mortalidad obstétrica indirecta = muertes obstétricas indirectas x 100 000 nacimientos vivos
4. Razón de mortalidad por otras muertes = otras muertes x 100 000 nacimientos vivos
5. Razón de mortalidad durante el embarazo parto puerperio (RMEPP) = muertes durante el embarazo, parto y puerperio (MOD, MOI y OM) x 100000 nacimientos vivos

En esta investigación no se trabajó con personas directamente, pues solamente se utilizaron los registros de mortalidad. Se solicitó la autorización de la Dirección de la DRMES/MINSAP. Además, se contó con la aprobación del Consejo Científico del Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología.

RESULTADOS

De las 829 MEPP ocurridas en Cuba, en el periodo 2005-2018, el promedio por año fue de 59,2 defunciones; un poco más de la mitad fueron por muertes directas (463), seguidas por las indirectas (247) y por otras (119). En 2005 y 2009 se concentraron las cifras más altas: 76 y 72 respectivamente. El número de muertes tendió a disminuir aproximadamente en una fallecida cada año (-1,1). La RMEPP mostró un promedio de 48,6 defunciones anuales por 100 000 nacidos vivos, con una ligera tendencia a la disminución (-0,9). Las OM aportaron como promedio 7 defunciones por 100 000 nacidos vivos al año, también con tendencia a disminuir. La razón por las MOD, igualmente mostró una ligera tendencia a la disminución; solo las MOI expresaron una tendencia al aumento, con una fallecida más cada dos años transcurridos (0,5 anual). La mortalidad materna aportó en el periodo estudiado 710 defunciones; cada año fallecieron como promedio 50,7 mujeres; los años con mayor mortalidad fueron el 2005, con 62 defunciones, y el 2009 con 61. El número de defunciones manifestó tendencia al descenso, aproximadamente una fallecida menos por cada dos años (-0.6). (Tabla 1).

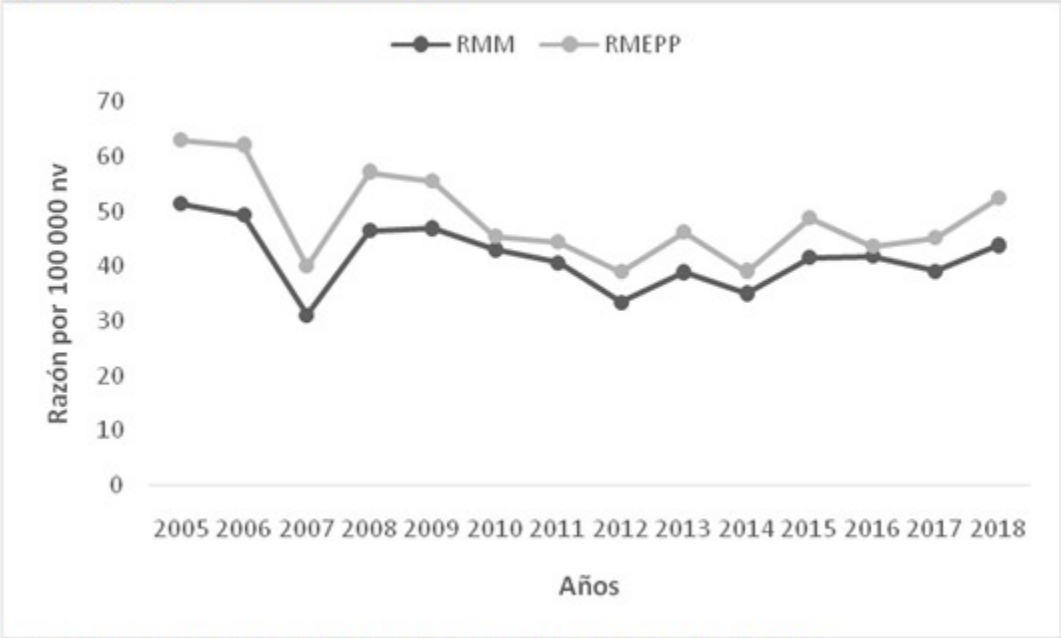
Tabla 1 - Defunciones y Razón de la mortalidad durante el embarazo, parto y puerperio, según tipos de muerte. Cuba 2005-2018.

Años	Muertes obstétricas directas (n=463)		Muertes obstétricas indirectas (n= 247)		***MM (n=710)		Otras muertes (n=119)		****MEPP (n=829)	
	Defunciones	*Razón	Defunciones	*Razón	Defunciones	*Razón	Defunciones	*Razón	Defunciones	*Razón
2005	43	35,6	19	15,7	62	51,4	14	11,6	76	62,9
2006	42	37,7	13	11,7	55	49,4	14	12,6	69	62,0
2007	25	22,2	10	8,9	35	31,1	10	8,9	45	40,0
2008	36	29,4	21	17,1	57	46,5	13	10,6	70	57,1
2009	39	30,0	22	16,9	61	46,9	11	8,5	72	55,4
2010	38	29,7	17	13,3	55	43,1	3	2,3	58	45,4
2011	42	31,6	12	9,0	54	40,6	5	3,8	59	44,3
2012	27	21,5	15	11,9	42	33,4	7	5,6	49	39,0
2013	27	21,4	22	17,5	49	38,9	9	7,1	58	46,1
2014	26	21,2	17	13,9	43	35,1	5	4,1	48	39,1
2015	29	23,2	23	18,4	52	41,6	9	7,2	61	48,8
2016	32	27,4	17	14,5	49	41,9	2	1,7	51	43,6
2017	25	21,7	20	17,4	45	39,1	7	6,1	52	45,2
2018	32	27,5	19	16,3	51	43,8	10	8,6	61	52,4
Promedio	33,0	27,1	17,6	14,4	50,7	41,6	8,5	7,0	59,2	48,6
Porciento	55,8	55,7	29,7	29,6	85,6	85,5	14,3	14,4	100	100
**Tendencia	-0,9	-0,7	0,3	0,3	-0,6	-0,5	-0,5	-0,4	-1,1	-0,9

*Razón por 100 000 nacidos vivos; **Tendencia: pendiente de la recta de mejor ajuste para los 11 puntos; ***MM: MD+MI; ****MEPP: MOD+MOI+OM
Fuente: elaboración propia, a partir de los datos de mortalidad de la DRMES/MINSAP.

Los años con la RMM más alta fueron el 2005, 2006, la misma mostró una tendencia a la disminución, aproximadamente, una fallecida menos cada dos años (-0,5). (Fig. 2).

Fig. 2 - Razón de la mortalidad materna y de las muertes durante el embarazo, parto y puerperio. Cuba, 2005-2018



Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos de mortalidad de la DRMES/MINSAP.

DISCUSIÓN

La atención primaria en Cuba es reconocida por su calidad y alcance, por ser continua e integral. Ofrece control prenatal a todas las gestantes y el parto institucional es una realidad.[15] La calidad de los profesionales de la salud es incuestionable, y su superación está garantizada, aun así, no se logra una reducción evidente en la mortalidad materna.

El Sistema Nacional de Salud de Cuba mantiene el acceso y la cobertura universales sobre la base de la salud como derecho humano, la equidad y la solidaridad, pero se debe señalar que el mayor número de MEPP se concentró en los años más próximos a la década del 90 (2005-2009); mientras la menor cantidad se manifestó entre los años 2012-2014, lo cual puede deberse a que en el 2011 se decidió reorganizar los servicios de salud,[22] a tono con el proceso de actualización del modelo económico y social, planteamiento que puede cuestionarse, pues en el 2015 hubo 13 fallecidas más que en el año 2014, y en el 2018 fueron 9 más que en el 2017, por todas las clasificaciones.

Las muertes obstétricas directas son las que resultan de complicaciones del embarazo, parto y puerperio; de intervenciones, de omisiones, de tratamiento incorrecto o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas.[13,20]

Estas muertes son, por definición, evitables.[23] Los resultados del presente estudio mostraron un predominio de las muertes obstétricas directas; resultados similares a los expuestos por otros

investigadores.[5,16,17] Como promedio, cada año fallecieron 33 mujeres por MOD, con una tendencia decreciente, similar a lo descrito en la fuentes existentes.[23] Esta reducción se manifiesta de forma inestable, con mejoría al final del periodo, aunque marca la diferencia el año 2015, donde fallecieron tres mujeres más por directas que en el 2014; así como el 2018, cuando fallecieron siete mujeres más que en el 2017.

Mientras que en otros países de América los decesos por directas superan el 70 %[24] y llegan hasta un 81 %[25] de la MM, en Cuba están por debajo de estos valores, al representar el 55,8 %, con 463 muertes.

Las muertes obstétricas indirectas son las que resultan de una enfermedad existente desde antes del embarazo, o de una enfermedad que evoluciona durante este, no debidas a causas obstétricas directas, pero sí agravadas por los efectos fisiológicos del embarazo.[7] En la presente investigación, la mortalidad por indirectas contribuyó en un 29,7 % (247 defunciones) y, como promedio, cada año fallecieron 17,6 mujeres por esta clasificación, con una tendencia al incremento (una fallecida por cada dos años), lo que está en correspondencia con lo descrito a nivel mundial en relación con la transición obstétrica.[23]

Fernandes y colaboradores,[23] en el estudio de carga de la mortalidad materna por causas indirectas describen que estas son las responsables del 40 % de las muertes ocurridas en Brasil. En el presente estudio representaron el 29,7 % (247 decesos); mientras en África, una quinta parte de las muertes maternas (18 %) se deben a las indirectas, asociadas a causas como la malaria, el VIH/sida y cardiopatías.[2]

Souza y colaboradores[26] plantean que las MOI aumentan en países de ingresos bajos y medianos. Es de señalar que en el presente estudio solo las indirectas mostraron una tendencia al ascenso, con anualidades en las que se duplica la cifra, por ejemplo 2007 (10) y 2008 (21). El grupo de trabajo regional para la reducción de la mortalidad materna en América Latina y el Caribe también describe su incremento en algunos países, porque las deficiencias en la planificación familiar y la falta de cobertura médica para la atención prenatal, propician que se embaracen mujeres que no están en condiciones óptimas de tener hijos.[27]

La literatura disponible sobre defunciones por otras muertes es muy escasa y fraccionada. En este estudio fueron 119 las defunciones por este tipo de muerte (OM), en el transcurso de los 14 años; estas aportaron, aproximadamente, el 14 % del peso en las MEPP, con promedio de ocho por año. La tendencia fue decreciente; aunque es de señalar que ocurrieron cinco defunciones más en el año 2017, en relación al año anterior.

Investigaciones recientes,[28,29] donde se recogen niveles regionales y mundiales de la MM para el año 2015, describen cifras estimadas del número de fallecidas (sin incluir OM) superiores a los resultantes aquí, en países como Haití, Yemen, Iraq, Somalia, Afganistán y República Dominicana. Inferiores cifras se reportan para Canadá, Chile, El Salvador, Costa Rica, Eslovenia, Emiratos Árabes Unidos, Qatar, Granada, Croacia, Libia, España, Italia. Resultados similares a los de Cuba, se encuentran en Panamá, Comoras y Corea del Sur.

Todas las mujeres, y en particular las adolescentes, deben tener acceso a la contracepción, abortos seguros y a una atención de calidad tras el aborto.[30] Se plantea que la planificación familiar podría prevenir un 29 % de la MM;[27] motivos estos alejados de la realidad cubana, donde la anticoncepción básica es accesible para todos en las redes de farmacias, y la consejería para la planificación familiar está disponible en cada municipio. El aborto no es un método anticonceptivo, pero se accede a él de forma segura en los hospitales maternos del país.

En Cuba, la salud pública es un paradigma para muchos países en vías de desarrollo, y sus resultados son comparables con los de países de gran desarrollo económico y social en ciertas áreas como la mortalidad infantil. En cambio, las estrategias para mejorar las cifras de la MM no alcanzan valores óptimos, y muchas mujeres fallecen por complicaciones maternas que se consideran evitables a través de una atención adecuada durante el embarazo, parto y el período puerperal.[24,30]

En un estudio realizado en Santa Catarina, estado brasileño, por Conceição y colaboradores[17] la razón por MEPP fue de 36,9 por 100 000 nacidos vivos en el año 2000, y de 25,7 en 2014, ambas inferiores a la razón promedio anual y a la razón del año 2014 (39,1 x 100 000 nv) del presente estudio.

Aunque varios de los indicadores de salud en

Cuba están entre los mejores de la región de las Américas, no se logra concretar una tendencia decreciente y homogénea en la reducción de la razón de mortalidad en las mujeres por causas relacionadas a la maternidad, como debe esperarse en un sistema nacional de salud donde la salud sexual y reproductiva constituye una prioridad.[31]

La tendencia mostró una reducción de la razón MEPP, de aproximadamente una fallecida menos por cada 100 000 nacidos vivos por año; comportamiento similar al observado en la investigación de Santa Catarina,[17] con tendencia decreciente entre los años 2000 y 2014.

En ese mismo estudio[17] la razón en el 2014 se comporta en 20,4 por 100 000 nacidos vivos por directas, 4,3 por indirectas y 1,1 por OM; inferiores a las razones promedio nacionales y a las del año 2014 de la presente investigación (21,2 por 100 000 nacidos vivos las directas, 13,9 las indirectas y 4,1 otras muertes).

La razón por MOD y por OM mostró tendencia a la disminución, mientras que la razón por indirectas evidenció una tendencia positiva (0,3), en consonancia con la literatura, que plantea "proporción creciente de las muertes obstétricas indirectas".[23] Mientras Conceição y colaboradores[17] muestran diferencias negativas en cada uno de los tipos de muerte en los dos años de su estudio; resultados más alentadores que los del estudio presente.

Según expertos, es en el nivel primario de salud cubano donde están creadas todas las condiciones para determinar y evaluar la morbilidad de cada paciente, brindar una atención prenatal de calidad y evitar y/o reducir al mínimo las complicaciones.[32] Sin embargo, en la literatura se plantea que no ha sido eficaz en la reducción de la razón de la mortalidad materna (RMM), porque la mayoría de las complicaciones surgen sin previo aviso, a menudo en mujeres clasificadas como de bajo riesgo.[26]

La experiencia histórica en Europa y Estados Unidos confirma que el acceso a profesionales calificados, parteras y más tarde a los servicios de atención obstétrica de emergencia, ha reducido drásticamente la RMM.[26]

En 22 países europeos la RMM se registra, en promedio, 6,3 por 100.000 nacidos vivos, con un rango de 0 a 29,6. El valor más alto se registró en Estonia, con 29,6 y el más bajo en Malta, con cero. Para Austria, Bélgica, Francia y Hungría, la RMM estuvo alrededor del promedio de la Unión Europea (6,2), mientras que Suecia y Grecia tienen 2,0 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos.[28,29] En el presente estudio, el mejor resultado de la RMM fue en el año 2007, con 31,3 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos; superior a las razones que presenta Europa.

Los países de altos ingresos de la región mediterránea (Kuwait, Omán, Qatar, Arabia Saudita y Emiratos Árabes Unidos) han logrado reducciones de la RMM entre el 25 y el 50 % en comparación con los niveles de 1990. La razón de mortalidad en el 2015 osciló entre 6 y 26 muertes por cada 100 000 nacidos vivos, consistente con países de ingresos similares en todo el mundo, mientras los países de bajos ingresos han visto la menor mejora, o en algún caso, ninguna en absoluto.[28,29] En Cuba, en el mismo año, la RMM fue superior a las estimaciones de la región mediterránea, con 41,6 defunciones por 100 000 nacidos vivos.

En el periodo estudiado, el comportamiento del número de defunciones y la razón es muy similar, lo cual indica que, esta última, está determinada fundamentalmente por el número de defunciones y no por el número de nacidos vivos. Predominaron las muertes obstétricas directas, seguidas de las indirectas, y por último, las otras. Solo las muertes obstétricas indirectas mostraron tendencia a aumentar en el tiempo.

Conflictos de intereses:

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Contribución de autores:

Lisbeth Fernández González. Idea y diseño del estudio, procesamiento, análisis e interpretación de los datos, redacción del borrador del artículo y de su versión final, revisión crítica y aprobación.

Armando Humberto Seuc Jo. Idea y diseño del estudio, análisis e interpretación de los datos, revisión crítica de la versión final y su aprobación.

José Luis Peñalvo. Contribución a la idea del estudio, revisión crítica de la versión final y su

aprobación.

Delia María Gálvez Medina. Procesamiento, análisis e interpretación de los datos, redacción del artículo.

Armando Rodríguez Salvá. Revisión crítica de la versión final y su aprobación.

Alain Morejón Giraldoni. Revisión crítica de la versión final y su aprobación.

Financiación:

Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM), La Habana, Cuba.

Agradecimientos:

Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud del Ministerio Nacional de Salud Pública, especialmente al Dr. Miguel Ángel Martínez Morales y a la Dra. Sonia Bess Constantén; así como al Instituto de Medicina Tropical de Amberes, en Bélgica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Programme reporting standards for sexual, reproductive, maternal, newborn, child and adolescent health [Internet]. Geneva: WHO; 2017. [cited 21 May 2020] Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/258932/1/WHO-MCA-17.11-eng.pdf?ua=1.

2. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller A, Gemmill A, 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. The Lancet. 2016 ; 387 (10017): 462-74.

3. Trudeau J. Canada's vision for global health and gender equality. Lancet [revista en Internet]. 2018 ; 391 (10131): [aprox. 3p]. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29483019/.

4. MacDorman M, Declercq E, Cabral H, Morton C. Is the United States Maternal Mortality Rate Increasing? Disentangling trends from measurement issues Short title: U.S. Maternal Mortality Trends. Obstet Gynecol. 2016 ; 128 (3): 447-55.

5. Menéndez C, Lucas A. Analizando la mortalidad materna desde un enfoque de equidad: la importancia de contar con datos de calidad [Internet]. Barcelona: ISGlobal; 2016. [cited 12 Jun 2018] Available from: https://www.isglobal.org/documents/10179/25254/Mortalidad materna desde un enfoque de equidad/9952a822-72b7-4144-8a74-c90a10d892b5.

6. World Health Organization. Evolución de la mortalidad materna: 1990-2015 [Internet]. Geneva: WHO; 2015. [cited 12 May 2020] Available from: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternal-mortality-2015/en/.

7. Organización Mundial de la Salud. Guía de la OMS para la aplicación de la CIE10 a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio [Internet]. Ginebra: OMS; 2012. [cited 12 May 2020] Available from: https://www.paho.org/clap/index.php?option=com_docman&view=download&alias=308-guia-de-la-oms-para-la-aplicacion-de-la-cie10-a-las-muertes-ocurridas-durante-el-embarazo-parto-y-puerperio-cie-mm-5&category_slug=sip&Itemid=219&lang=es.

8. Ki-moon B. Global Strategy for Women's, Children's and Adolescent's Health, 2016-2030 [Internet]. New York: United Nations; 2015. [cited 5 May 2020] Available from: https://www.who.int/life-course/publications/global-strategy-2016/en/.

9. Cabezas E. Mortalidad materna, un problema para resolver. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en Internet]. 2009 [cited 12 May 2020] ; 35 (3): [aprox. 6p]. Available from: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2009000300001.

10. Organización Panamericana de la Salud. Mortalidad materna género y desarrollo [Internet]. Washington DC: OPS; 2008. [cited 17 Jun 2018] Available from: https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&alias=575-mortalidad-materna-genero-y-desarrollo&category_slug=documentos-ops-y-oms&Itemid=493.

11. NU CEPAL. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Objetivos, metas e indicadores mundiales [Internet]. Santiago de Chile: CEPAL; 2019. [cited 23 May 2020] Available from:

https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-oportunidad-américa-latina-caribe.

12. Ruiz M, Márquez L, Miller T. La mortalidad materna: ¿por qué difieren las mediciones externas de las cifras de los países? [Internet]. Santiago de Chile: Naciones Unidas; 2015. [cited 23 May 2020] Available from: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39414/1/S1500951_es.pdf.

13. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud. 2017. Vol. I. La Habana: CEDISAP; 2018.

14. León P, García AJ, Castell-Florit P. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio y Sostenible desde la Salud Pública cubana. Rev Cubana Salud Pública. 2016 ; 42 (4): 1-9.

15. Gutiérrez M, Quincose M, Suáres JA, Corrales A, Sevilla G, Machado HL. Caracterización de la mortalidad materna en Villa Clara (2001-2015). Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en Internet]. 2017 [cited 23 May 2020] ; 43 (1): [aprox. 7p]. Available from: http://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/96/115.

16. Bess S, Martínez MA, Fernández MR, Mazorra V, Alonso I, López L. Calidad de las estadísticas de mortalidad materna en Cuba, 2013. Rev Panam Salud Publica. 2018 ; 42: e47.

17. Conceição M, Delziovo C, de Souza M, Lynn F, Bertoncello K, Frello A, et al. Maternal Death and Potential Years of Life Lost (PYLL) in Santa Catarina, Brazil, in 2000 and 2014. Open J Nurs [revista en Internet]. 2018 [cited 18 Sep 2020] ; 8 (11): [aprox. 18p]. Available from: https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=88712.

18. Albizu JC. Un marco para el estudio de la mortalidad en Cuba. Rev Nov Pob [revista en Internet]. 2015 [cited 21 May 2020] ; 11 (21): [aprox. 15p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782015000100008&lng=es&tlng=es.

19. Ministerio de Salud Pública. Objetivos de trabajo del Ministerio de Salud Pública para el año 2020 [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2020.

20. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. Décima Revisión. Vol. 2. Manual de instrucciones. Washington, D.C.: OPS; 2013.

21. Michelson S, Schofield T. The Biostatistics Cookbook. New York: Springer-Verlag; 2003.

22. Morales R, Mas P, Castell-Florit P, Arocha C, Valdivia N, Druyet D, et al. Transformaciones en el sistema de salud en Cuba y estrategias actuales para su consolidación y sostenibilidad. Rev Panam Salud Pública. 2018 ; 42: e25.

23. Fernandes J, Garanhani F, Costa ML, Parpinelli MA, Haddad S, Cecatti JG. The Burden of Indirect Causes of Maternal Morbidity and Mortality in the Process of Obstetric Transition: A Cross-Sectional Multicenter Study. Rev Bras Ginecol Obstet. 2018 (40): 106-14.

24. Lozano L, Bohórquez AZ, Zambrano GE. Implicaciones familiares y sociales de la muerte materna. Rev Univ Salud. 2016 ; 18 (2): 364-72.

25. UNICEF. Informe sobre Equidad en Salud 2016: Análisis de las inequidades en salud reproductiva, materna, neonatal, de la niñez y de la adolescencia en América Latina y el Caribe para guiar la formulación de políticas [Internet]. Ciudad de Panamá: UNICEF; 2016. [cited 19 May 2020] Available from: http://www.apromiserenewedamericas.org/wp-content/uploads/2016/12/Informe-sobre-Equidad-en-Salud-2016.pdf.

26. Souza J, Tunçalp Ö, Vogel JP, Bohren M, Widmer M, Oladapo OT, et al. Obstetric transition: the pathway towards ending preventable maternal deaths BJOG. Pan American Journal of Public Health. 2014 ; 121 Suppl 1: S1-4.

27. Grupo de Trabajo Regional para la Reducción de Mortalidad Materna. Panorama de la Situación de la Morbilidad y Mortalidad Maternas: América Latina y el Caribe [Internet]. Panamá: UNFPA; 2017. [cited 19 May 2020] Available from: https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/MSH-GTR-Report-Esp.pdf.

28. Kassebaum N, Barber RM, Zulfiqar B, Dandona L, Gething W, Hay SI, et al. Global, regional, and national levels of maternal mortality, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. GBD 2015. The Lancet. 2016 ; 388 (10053):

1775-1812.

29. Mokdad AH, Khalil I, Collison M, El Bcheraoui C, Charara R, Moradhi-Lakeh M, et al. Maternal mortality and morbidity burden in the Eastern Mediterranean Region: findings from the Global Burden of Disease 2015 study. Int J Public Health. 2018 ; 63 Suppl 1: SS47-61.

30. Herrera M. Mortalidad Materna en el Mundo. Rev Chil Obstet Ginecol [revista en Internet]. 2003 [cited 24 Jul 2018] ; 68 (6): [aprox. 30p]. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262003000600015.

31. Ramírez G, Barriento M. Salud sexual y reproductiva. Rev Cubana Enferm [revista en Internet]. 2015 [cited 18 May 2018] ; 31 (1): [aprox. 2p]. Available from: http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v31n1/enf01115.pdf.

32. Lugones M. La mortalidad materna, un problema a solucionar también desde la Atención Primaria de Salud. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en Internet]. 2013 [cited 18 May 2018] ; 29 (1): [aprox. 20p]. Available from: http://www.medigrahic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=40610.