



Caracterización epidemiológica de las muertes maternas en el IMSS Quintana Roo del año 2009 al 2013

Epidemiological characterization of maternal deaths at IMSS Quintana Roo from 2009 to 2013

Miguel Angel Ramírez Aguilar,^{1,3} María Valeria Jiménez Báez,^{2,3} Rubén Boquer Hernández,^{2,3} Luis Sandoval Jurado,^{2,3}

RESUMEN. INTRODUCCIÓN: Quintana Roo al ser una entidad con explosión demográfica por arriba de la media nacional presenta modificaciones epidemiológicas de importancia para la salud pública como son las Muertes Maternas. Objetivo. El objetivo de este estudio es conocer las características sociodemográficas de las muertes maternas en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de Quintana Roo, e identificar medidas de prevención oportunas de muertes maternas en embarazadas.

METODOLOGÍA: Estudio descriptivo, transversal se incluyeron los casos de pacientes con muerte materna del año 2009 al 2013, se registraron variables sociodemográficas y clínicas maternas en una hoja diseñada expresamente, se aplicó estadística descriptiva y se determinaron razones de prevalencia para identificar posibles factores de riesgo.

RESULTADOS: Se identificaron 12 Casos en el periodo, 50% mayores de 30 años, casadas o en unión libre el 41.6%, amas de casa el 47.7%, nivel de estudio medio superior (preparatoria) o mayor en el 50%, atención prenatal inicio ≥ 12 SDG 41.7%, < 2 gestas 50%, 91.7% estrato social bajo, 58.1% con comorbilidad asociada, 41.7% acude por dolor y arribó a urgencias 2 horas después del inicio de sus síntomas. 66.7% clasificada como riesgo obstétrico alto, 58.4% con diagnóstico grave al ingresar a hospital. La RMM (razón de muerte materna) promedio en el período fue de 24.33.

CONCLUSIÓN: Los resultados del estudio difieren de otros previos, en la edad (predominio de pacientes mayores a 30 años) y el nivel educativo (predomina la educación media superior), mientras que el resto de características son similares a otros reportes. Siguen influyendo los factores socioculturales y económicos como determinantes que afectan la salud y la atención materna.

PALABRAS CLAVE: Muerte materna, Enfermedad Hipertensiva del Embarazo, Preeclampsia, Hemorragia obstétrica.

ABSTRACT. INTRODUCTION: Quintana Roo is a Mexican state with growth population above the national average, presenting epidemiological changes of interest to Public Health, such as maternal deaths. Objective: The aim of this study, was to determine sociodemographic characteristics of maternal deaths, and to identify appropriate measures to prevent them at the Mexican Institute of Social Security (Instituto Mexicano del Seguro Social – IMSS) in Quintana Roo.

METHODOLOGY: Descriptive, cross-sectional study. Maternal deaths from 2009-2013 were included. We designed a special sheet to include sociodemographic variables in maternal clinics. We applied descriptive statistics and determined prevalence ratios to identify potential risk factors.

RESULTS: 12 cases were identified; 50% were older than 30 years, 41.6% were married or living in common-law, 47.7% were housewives. 50% of patients had completed high school or higher level studies, 41.7% had prenatal care after 12 weeks of gestation, 50% of women had < 2 pregnancies, 91.7% had low socioeconomic status. 58% of patients had associated comorbidities, 41.7% begun with abdominal pain and went to the Emergency Department two hours after onset symptomatology. 66.7% were classified with high obstetric risk, 58.4% had poor prognosis at hospital admission. Maternal Mortality Ratio in average, was 24.33.

CONCLUSIONS: Study results differ from previous ones in terms of age (majority of patients over 30 years) and educational level (mainly with complete high school), while other variables are similar to other reports. Sociocultural and economic factors keep on influencing over general health and maternal care.

KEY WORDS: Maternal death, hypertensive disease of pregnancy, preeclampsia, obstetric hemorrhage.

¹ Unidad de Medicina Familiar Número 16, Instituto Mexicano del Seguro Social Quintana Roo / Universidad de Quintana Roo. Quintana Roo, México.

² Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas. Instituto Mexicano del Seguro Social, Quintana Roo. Quintana Roo, México.

³ Grupo de Investigación Clínico-Epidemiológica (GRICIQ) del Instituto Mexicano del Seguro Social, Quintana Roo. Quintana Roo, México.

Correspondencia: Dra. María Valeria Jiménez Báez. Coordinador Auxiliar Médico de Investigación en Salud JSPM Cancún, Quintana Roo. Av. Politécnico Nacional s/n por Tepic y Kinic, Cancún, Quintana Roo. C.P. 77510. México. Correo electrónico: valeria.jimenezb@gmail.com .

INTRODUCCIÓN

La salud de la mujer incluida la mortalidad materna es una preocupación fundamental de los diferentes niveles de gobierno, la OMS (Organización Mundial de la Salud) define la Muerte Materna como la “muerte de una mujer mientras que está embarazada o dentro de los 42 días de terminar un embarazo, independientemente de la duración y la localización del embarazo, por cualquier causa vinculada o agravada por el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales.”^{1, 2}

Las causas pueden ser obstétricas directas (aquella que resulta de las complicaciones originadas en el embarazo, trabajo de parto, parto y puerperio, de intervenciones u omisiones médicas y/o quirúrgicas, de tratamiento incorrecto, o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas), y obstétricas indirectas (las que se acompañan de una enfermedad existente desde antes del embarazo o de una enfermedad que evoluciona durante el mismo, no debida a causas obstétricas directas, pero sí agravada por los efectos fisiológicos del embarazo).²

Las causas de muerte materna relacionadas con las características de la mujer en edad reproductiva, son importantes en la evaluación constante de cada entidad, para evitar aquellas de carácter prevenible.³

La RMM declarada como Objetivo del Milenio (ODM) por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) desde hace más de 20 años aún no se ha alcanzado,⁴ a pesar de que la tendencia es hacia la baja, ya que en el 2010 se estimó una disminución del 47% de la mortalidad materna de 1990 hasta ese año.⁴ Para el 2015 se estimaba que solo 13 países en desarrollo alcanzarían dichas metas, se necesita seguir trabajando en medidas más eficaces, en los países en los que no se han logrado dichas metas.^{5, 6} En México también ha mejorado gracias a que se refuerzan los programas de prevención de muerte materna a nivel de políticas públicas, sin embargo el objetivo tampoco ha sido alcanzado por su carácter multifactorial.⁸

Es por ello que el propósito de este estudio es identificar y describir las características maternas en las muertes maternas en la Delegación del Instituto Mexicano del Seguro Social en Quintana Roo del año 2009 al 2013.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, en los expedientes de casos de muerte materna de derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social registrados en el comité delegacional de muerte materna, del año 2009 al 2013 en la delegación Quintana Roo. El proyecto de investigación fue registrado ante el Comité Local de Investigación de Salud 2013 con registro ante la

Comisión Para la COFEPRIS número 2301-2014-0001.

Las variables incluidas fueron: edad, religión, nivel educativo, nivel socioeconómico, ocupación, estado civil, número de hijos, inicio de vida sexual activa, número de parejas sexuales, número de gesta, período intergenésico, comorbilidad, inicio de la atención prenatal, número de consultas prenatales, determinación de riesgo obstétrico, sintomatología al ingreso hospitalario, signos vitales, diagnóstico de ingreso hospitalario, tiempo de evolución de los síntomas.

Todos los datos fueron tomados del expediente y se registraron en una hoja de recolección de datos diseñada exprofeso, los cuales fueron vaciados en una base de datos para su análisis estadístico, en el programa estadístico SPSS versión 20.0 para Windows 7, la estadística descriptiva aplicada fueron medidas de frecuencia, tendencia central y dispersión para variables cualitativas y cuantitativas según corresponda. Se determinó la tasa de muerte materna por año de evaluación y en global de acuerdo al número de nacimientos en el período. Se aplicó prueba t de Student para determinar diferencia entre tasas se consideró significativo un valor de $p < 0.05$.

RESULTADOS

El número de nacimientos en el período fue de 48,803. El promedio de mujeres en edad fértil fue de 124,445. (Figura 1)

Se revisaron 12 casos durante el período de 5 años (2009-2013), la edad promedio fue de 27.3 ± 5.6 ; con pareja 5 casos (41.6%). Amas de casa 5 (41.7%), 4 (33.3%) religión católica. Cinco casos (41.7%) con estudio de nivel medio superior, 11 (91.6%) de nivel socioeconómico bajo. (Cuadro 1)

Tres pacientes (24.9%) tenían antecedente de aborto, ninguna con registro de antecedente de partos prematuros; con hijos vivos 5 (41.7%), 11 con embarazos previos (91.7%). Se detectó riesgo obstétrico alto en 8 casos (66.7%), 8 (66.7%) con antecedente de enfermedades o comorbilidades asociadas al embarazo; 6 pacientes (50%) iniciaron su vida sexual activa antes de los 20 años, 4 (33.3%) con una sola pareja sexual. En cuanto a los servicios de salud recibidos el promedio de consultas prenatales fue de 5.6 ± 2.9 , 5 pacientes (41.7%) tuvieron 6 o más consultas prenatales; el control prenatal inició en promedio a las 17 semanas de gestación (SDG), con un rango de 5 a 32 SDG, 5 pacientes (41.7%) iniciaron el control prenatal a las 12 SDG o antes; período intergenésico de menos de un año en 2 casos (16.7%). Cuadro 2

El perfil clínico de las pacientes a su ingreso al servicio de urgencias relacionado al padecimiento, 5 pacientes (41.7%) presentaron dolor abdominal, 58.1% a su ingreso 7 tenían un diagnóstico grave: choque hipovolémico, preeclampsia severa o neumonía. Tres pacientes

(25%) ingresaron con tensión arterial igual o mayor a 130/90 mmHg, dos (16.7%) con taquicardia y taquipnea y una (8.3%) con fiebre de 38°C. La vía de resolución del embarazo fue cesárea en seis pacientes (50%) y vía vaginal en dos (16.7%). En los Cuadros 3 y 4 se observa el comparativo de los datos obtenidos en este estudio respecto a los publicados.

Razón de muerte materna en el estado promedio del periodo es de 24.33. (Cuadro 5)

La tasa de muerte materna se reporta de 1.82 en el periodo estudiado.

DISCUSIÓN

Cada región de México posee características particulares, por lo que identificarlas es prioritario, en temas que

afectan la salud como es la muerte materna. La edad que predominó en las pacientes de nuestro estudio fue mayores de 30 años, que concuerda con un estudio hecho en el Cairo por Wael F Saleh y cols en el periodo del año 2008 al 2009, donde la edad en la que se presentaron más muertes maternas fue en mayores de 30 años¹⁰, diferente a otros trabajos reportados en México por CONAMED y el Observatorio de Mortalidad Materna (OMM) para el 2011 donde la edad fue entre 20 a 29 años.^{11,12}

El estado civil con pareja estable de las pacientes en nuestro grupo fue similar al reportado por Ruiz y cols,⁸ de aproximadamente 42.9%; distinto al del OMM en el 2011 que alcanzó hasta 82.5%^{11,12} quizá porque nuestra población es una sociedad en expansión permanente con alto fenómeno migratorio de otras entidades.

En cuanto a la actividad laboral predominan las amas de casa en nuestro trabajo con 47.7% contra el 82.3% del OMM.¹¹ En el nivel educativo, predominaron las que se encontraron por arriba de un nivel medio superior con el 50% en nuestro grupo contra 24.4% del OMM 2011 y 31% con Roberto A. Ruiz cols.⁸

El número de consultas prenatales fue muy similar en nuestro grupo con 33.3% contra el 31.3% del OMM 2011, con la diferencia de que en nuestro grupo el 41.7% recibió atención prenatal inicial a las 12 semanas de gestación en adelante, el porcentaje de pacientes que recibieron atención prenatal fue similar en nuestro grupo con 75%, contra el 77% de lo reportado.⁸

Con respecto al número de gestaciones en nuestro grupo las primigestas abarcaron el 33.3% a diferencia de reportes nacionales del 36.9%.¹¹

El tiempo en que las pacientes acuden a un servicio de atención médica de urgencias desde el inicio de los signos de alarma, fue mayor a dos horas (66.7%), en 1992 Maine había presentado un modelo de las tres demoras en la historia de la muerte materna, la primera demora es el retraso de la toma de decisión de búsqueda de atención, dato coincidente con nuestros resultados.²⁷

Por lo tanto, se debe tomar en cuenta la edad de embarazo, el número de gestas, la actitud de la paciente ante su estado de gravidez, asegurándonos que toda la información que se les proporciona sea debidamente entendida, empezando por los signos de alarma, riesgos y complicaciones que puede tener durante el embarazo, parto o puerperio, así como de los cuidados que la misma debe llevar. Ya que a pesar de que los procedimientos y atención médica son de buena calidad, siempre afectan las características socioculturales de la paciente, por lo que debemos buscar y tomar mejores estrategias para evitar este tipo de obstáculos.

De acuerdo a los datos encontrados, nos damos cuenta que a pesar de la mejora en la infraestructura y el acceso a los servicios de salud, así como al nivel educativo y la madurez de las pacientes, siguen influyendo los factores socioculturales y económicos en las desventajas de las mismas.

En países como Chile, Puerto Rico, y Uruguay la tendencia es hacia la baja, con razones de muerte materna de 18.5% para Chile en el 2011, que también se encuentran por encima de su meta del 9.9% para el 2015.²² A nivel nacional la razón de MM ha ido a la baja desde el 2009 al 2012 del 53.3% al 42.2%, quedando muy por arriba de las metas del ODM que para el 2015 es disminuir el 75% la razón de MM, que en nuestro país es llegar hasta el 25%, sin embargo las cifras preliminares del 2012 el IMSS alcanza su nivel más bajo con una razón de MM de 26.4%,^{8,23} lo que habla del trabajo que se ha estado realizando en la institución, mismo que ha logrado objetivos alentadores, pero aún deben ir bajando.

En Quintana Roo en el 2013 la RMM se disparó a 51.38% sin embargo el promedio en el periodo de estudio fue de 24.33%, lo que nos habla que el trabajo en la prevención de la Muerte Materna debe ser mantenido para lograr el ODM cada año.

Nuestro trabajo presenta una línea incipiente de investigación en el estado para contribuir a la disminución de la mortalidad materna, el identificar factores prevalentes en estos casos que puedan prevenirse, ofrece la oportunidad para realizar estudios de tipo prospectivo e integrar estrategias de prevención y/o estudios de intervención.

Una de las limitaciones de nuestro estudio es el número de pacientes que evaluamos y pérdida de datos en el registro lo que hace que nuestras conclusiones pueden quedar limitadas a nuestra delegación, sin embargo sí es posible identificar las características relacionadas a MM en el estado muchas de las cuales concuerdan con los reportes científicos previos.

La evaluación constante en nuestra institución es clave para encontrar áreas de oportunidad y trabajar en ellas, para disminuir las causas prevenibles de muerte materna. Asegurarse de dar siempre una atención de calidad en la que se proporcione la información adecuada, clara y oportuna a las pacientes en edad reproductiva, incluso detectando y previniendo factores de riesgo desde la preconcepción.

La muerte materna sigue siendo un problema de impacto médico social, a nivel mundial, nacional y local, por las características prevenibles que se presentan en la mayoría de los casos. Por lo que se debe seguir investigando de qué manera se pueden mejorar la educación, compromiso y participación de todos los involucrados en la atención de la mujer en edad reproductiva.

REFERENCIAS

1. Organización Panamericana de la Salud/OMS (1995). Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. Washington, D. C: Edición 2003, 10ª revisión, pp. 139.
2. Guía de la OMS para la aplicación de la CIE-10 a las muertes ocurridas durante embarazo, parto y puerperio: CIE-MM. Organización Mundial de la Salud 2012.
3. Cabero Roura, Cararach Ramoneda. XIII Curso Intensivo de formación continuada. Medicina materno-infantil. 2006 ERGON.
4. Organización de las Naciones Unidas. Objetivos del Desarrollo del Milenio, Reporte 2013. [Internet] Disponible en: <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals.pdf>
5. Trends in maternal mortality: 1990 to 2010. WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank estimates. Ginebra: World Health Organization; 2012
6. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Frequently Asked Questions (FAQ), Repeated Miscarriages. [Internet] 2011. Disponible en: <http://www.acog.org/~media/For%20Patients/faq100.pdf>
7. Organización Mundial de la Salud. Estimaciones elaboradas por la OMS, el UNICEF, el UNFPA y el Banco Mundial Human Reproduction Programme. [Internet] 2008. Disponible en: <http://www.who.int/reproductive-health>
8. Ruiz-Rosas R, Cruz-Cruz P. Causas de mortalidad materna en el Instituto Mexicano del Seguro Social, periodo 2009-2012. *Rev Med Inst Mex Seg Soc.* 2014;52(4):388-396.
9. Khan OA, Derman R, Sloan NL. Advancing maternal survival in the global context: are our strategies working? *BMC Public Health* 2013; 13:689.
10. Saleh WF, Ragab WS, Aboulgheit SS. Audit of Maternal Mortality Ratio and Causes of Maternal Deaths in the Largest Maternity Hospital in Cairo, Egypt (Kasr Al Aini) in 2008 and 2009. *African J Reprod Health* 2013; 17(3): 105-9.
11. Observatorio de Mortalidad Materna en México. Indicadores 2011. Objetivo 5 de Desarrollo del Milenio. Avances en México.
12. Pérez-Castro y Vázquez JA, Castillo-Vázquez CM, Domínguez de la Peña MA, Jiménez-Díaz IB, Rueda-Rodríguez A, Villanueva-Egan LA. Análisis de 129 casos de mortalidad materna 2011 en la CONAMED. *Rev CONAMED* 2012; 17 (Supl 1) : S32-S36
13. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Evaluación Estratégica sobre Mortalidad Materna en México 2010: características sociodemográficas de las mujeres embarazadas que obstaculizan su acceso efectivo a instituciones de salud. [Internet] 2012. Disponible en: http://www.coneval.org.mx/Informes/Evaluacion/Mortalidad%20materna%202010/INFORME_MORTALIDAD_MATERNA.pdf
14. Peralta-Sánchez A. Las muertes maternas en México: una cuestión de actitud. *Ginecol Obstet Mex* 2014; 82: 394-396
15. Gómez-López, Ramírez-Martínez, García-Ruiz, Lee-Santos, Fong-Jaramillo, Barrientos-Guerrero. Preeclampsia-eclampsia: aptitud clínica en atención primaria. *Rev Invest Clín* 2008; 6 (2): 115-123.
16. López-Carbajal, Manríquez-Moreno, Gálvez-Camargo, Ramírez-Jiménez. Factores de riesgo asociados con preeclampsia. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2012; 50(5): 471-6.
17. Lagunes-Espinosa AL, Ríos-Castillo B, Peralta-Pedrero ML. Guía de práctica clínica. Enfermedades hipertensivas del embarazo. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2011; 49 (2): 213-224.
18. Ruiz-Rosas RA, Torres C. Hemorragia obstétrica, causa de muerte materna. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2012; 50 (6): 659-664.
19. Castelazo-Morales E, Monzalbo-Núñez DE, López-Rioja MJ, Castelazo-Alatorre S. Acretismo placentario, una de las repercusiones de la obstetricia moderna. *Ginecol Obstet Mex* 2013;81:525-529.
20. Fernández-Cantón SB, Gutiérrez-Trujillo G, Viguri-Uribe R. La mortalidad materna y el aborto en México. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2012; 69(1): 77-80.
21. Jamieson DJ, Honein MA, Rasmussen SA, Williams JL, Swerdlow DL. H1N1 2009 influenza virus infection during pregnancy in the USA. *Lancet* 2009; 374: 451-55.
22. Donoso SE. Tras el cumplimiento del 5º ODM: muerte materna en Chile 2011. *Rev Chilena Obstet Ginecol* 2014; 79(1): 5-8.
23. Torres LM, Rhenals AL, Jimenez A. Búsqueda Intencionada y Reclasificación de muertes maternas en México: el efecto de la distribución de las causas. *Salud Pública Méx* 2014; 56 (4): 333-47.
24. CENETEC. Guía de Práctica clínica para el Control Prenatal con Enfoque de Riesgo. México: Secretaría de Salud; 2009.
25. Instituto Mexicano del Seguro Social. Procedimiento para otorgar atención materna y perinatal en las unidades médicas de primero y segundo nivel de atención. México: IMSS; 2013.
26. McCarthy J, Maine D. A frame work analyzing the determinants of maternal mortality. *Stud Fam Plann* 1992; 23(1): 23-33.
27. Ruiz-Rosas RA, Cruz-Cruz PR. Causas de mortalidad materna en el Instituto Mexicano del Seguro Social, periodo 2009-2012. *Rev Méd Inst Mex Seg Soc* 2014; 52(4): 388-96.