

# Causas de demora en la atención de pacientes con complicaciones obstétricas ¿qué es necesario atender?

#### **RESUMEN**

**Antecedentes:** las muertes maternas se originan por diferentes causas y una de ellas es la demora en la atención.

Objetivo: construir un marco de análisis que permita identificar los factores no abordados en la investigación, en la búsqueda de un modelo preventivo del riesgo materno.

Material y método: estudio retrospectivo efectuado con base en la búsqueda de artículos y revisiones en cuatro bases de datos (Pubmed, EBSCO, Web of Science y Google Scholar) para identificar referencias relacionadas con la demora en la atención de pacientes que tuvo como consecuencia la muerte de la madre.

**Resultados:** se analizaron tres clases de demora: 1) en la búsqueda de ayuda, 2) en alcanzar la ayuda y 3) en el diagnóstico y tratamiento. Las principales causas de la primera demora fueron: la falta de decisión en buscar ayuda al momento de la complicación (79%) y no reconocer los signos de alarma de la complicación (82.1%). La segunda demora se debió, principalmente, a la falta de transporte (92.3%) al momento del traslado a otro hospital. La tercera demora se relacionó con la baja calidad del cuidado en los servicios de salud (63%).

Conclusiones: hacen falta intervenciones educativas que integren el conocimiento de los signos de alarma con las condiciones de género, adaptadas a cada contexto.

Palabras clave: defunciones maternas, demoras.

#### Elsa Rodríguez-Angulo<sup>1</sup> Marco Palma-Solís<sup>2</sup> Rita Zapata-Vázquez<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Médico cirujano, Maestra en Salud Pública, estudiante del doctorado Institucional en Ciencias de la Salud.
- <sup>2</sup> Doctor en Salud Pública.
- <sup>3</sup> Doctora en Bioestadística.

Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Yucatán y Centro de Investigaciones Regionales Dr. Hideyo Noguchi.

# Causes of delays in obstetric complications care. What is necessary to address?

#### **ABSTRACT**

This article reviews the published evidences associated with the causes of delays in cases of maternal death and in those for which the patients survived the obstetric complication, in order to build an analytical framework to identify factors not investigated yet, as part of the search for a preventive model of maternal risk. We reviewed articles in the PubMed, EBSCO and Web of Science database using the following keywords: delays, maternal, mortality. Latin American items were ex-

Recibido: 25 de agosto 2014 Aceptado: 11 de septiembre 2014

#### Correspondencia:

Dra. Elsa María Rodríguez Angulo Centro de Investigaciones Regionales Dr. Hideyo Noguchi Calle 59 Núm. 490 x Av. Itzaes 97000 Mérida, Yucatán rangulo@uadv.mx

#### Este artículo debe citarse como

Rodríguez-Angulo E, Palma-Solís M, Zapata-Vázquez R. Causas de demora en la atención de pacientes con complicaciones obstétricas ¿qué es necesario atender? Ginecol Obstet Mex 2014; 82:647-658.

www.femecog.org.mx 647

tracted from the Google Scholar database. Three types of delays were analyzed: in seeking care (first delay) in reaching care (second delay), and in diagnosis and treatment (third delay). The main causes of the first delay were lack of decision to seek care at the time of complication (79%) and not recognizing the warm signs of the complication (82.1%). The second delay was mainly due to the lack of transport (92.3%) at the time of transfer to another hospital. The third delay was related to poor quality of care in health services (63%). Educational interventions appropriate to the context are required to integrate knowledge of warning signs and conditions of gender. Studies are needed to analyze the causes of delay in health services in order to be able to propose preventive models aimed at their reduction.

Key words: maternal deaths, delays.

#### **ANTECEDENTES**

A pesar de la reducción mundial de la incidencia de muertes maternas siguen existiendo diferencias abismales entre el riesgo de muerte en países ricos y pobres que ponen en evidencia las inequidades en salud materna.<sup>1</sup>

A escasos dos años de cumplirse el límite de tiempo establecido para reducir la mortalidad materna al 75% en relación con la de 1990, los logros hasta la fecha parecen ser insuficientes, porque la reducción ha sido muy lenta y no se alcanzará la meta programada por la OMS y que atiende al quinto objetivo del milenio.<sup>2</sup> En contraste con otras problemáticas de salud, que se atienden y reducen con mayor rapidez mediante acciones dirigidas a controlar las causas biológicas, la mortalidad materna tiene un fuerte componente social, que trasciende al núcleo familiar y que requiere intervenciones interdisciplinarias para lograr la transformación y cambio del conjunto de condiciones, sucesos y entidades involucradas en su atención.

Las defunciones maternas son multicausales: se deben a causas clínicas y a una serie de demoras de la embarazada y sus familiares al momento de reconocer la complicación y pedir ayuda; a la falta de transporte y recursos económicos para el traslado a otro nivel de atención, así como a la falta de medicamentos y equipo especializado para tratar la urgencia, entre otras.<sup>3-5</sup>

La OMS define a la muerte materna como la defunción de una mujer mientras está embarazada, durante el parto o en el trascurso de los 42 días posteriores a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y sitio de éste, por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales.6 De acuerdo con referencias de la OMS, 99% de las defunciones maternas ocurren en países de bajos ingresos, y la hemorragia es la principal complicación que contribuye a las defunciones. Se estima que son cinco las situaciones que contribuyen con al menos 60% de toda la mortalidad materna (hemorragia posparto, sepsis puerperal, preeclampsia-eclampsia, parto prolongado u obstruido y aborto inseguro).7,8 La mayor parte de las defunciones maternas en países con pobres recursos son susceptibles de prevención si las mujeres que sufren las complicaciones durante



el embarazo y el parto reciben oportunamente atención obstétrica urgente.<sup>9</sup>

Durante el embarazo, parto o puerperio pueden sobrevenir una serie de complicaciones que ponen en riesgo la vida de la madre y su hijo. Estas causas están bien definidas por la OMS en la décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades y se relacionan, directa o indirectamente, con el embarazo. Las causas directas pueden ser preeclampsia-eclampsia, hemorragia, sepsis, aborto, parto obstruido, parto prolongado, entre las más frecuentes; y las indirectas son enfermedades establecidas antes del embarazo que se recrudecen durante el mismo o que aparecen por efectos del embarazo.<sup>8</sup>

El estudio de las complicaciones maternas ha sido extenso y también se ha investigado las causas no clínicas que intervienen en las defunciones. Para esto, los familiares de las fallecidas han participado con sus narrativas aportando información de lo que le ocurrió a la embarazada desde el inicio de la complicación hasta su fallecimiento. 10-13 Los resultados de esos estudios han conjuntado evidencias que expanden la propuesta de un modelo llamado "las tres demoras" que sirve de marco de análisis de las defunciones maternas y que toma en cuenta las demoras o retrasos en la ruta crítica que siguen las mujeres cuando sobreviene una complicación obstétrica.

El modelo de las tres demoras<sup>5</sup> es uno de los marcos de análisis que más se ha utilizado para identificar causas sociales de defunción materna. El modelo se basa en identificar las demoras en la decisión de buscar el cuidado (demora 1), en las demoras en alcanzar el cuidado (demora 2) y en las demoras en recibir adecuado y apropiado cuidado una vez alcanzado el servicio de salud (demora 3). Asimismo, hay estudios que se enfocan más directamente a analizar los desafíos del sistema de salud.<sup>14</sup> Hace poco se propusieron otras metodologías para investigar

estas mismas causas no clínicas, pero en mujeres con una complicación y que supervivieron aunque estuvieron expuestas a las mismas demoras que las que fallecieron. Tal es el caso de los eventos clínicos severos que ponen en riesgo la vida de las mujeres pero que finalmente superviven. Se han utilizado varias terminologías para referirse a la supervivencia de una mujer a la complicación, como: morbilidad materna severa, morbilidad materna extrema, morbilidad obstétrica o *near-miss*. Este término describe un evento adverso serio del que se sale adelante gracias al adecuado tratamiento.<sup>15</sup>

En este estudio se describe la prevalencia de las principales causas de demora en la atención de una complicación obstétrica, con el fin de identificar los temas más importantes a abordar en la investigación, en la búsqueda de un modelo preventivo de demoras.

#### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Estudio retrospectivo efectuado con base en la búsqueda de artículos y revisiones en cuatro bases de datos (Pubmed, EBSCO, Web of Science y Google Scholar) para identificar referencias relacionadas con la demora en la atención de pacientes obstétricas. La búsqueda se limitó a artículos y revisiones publicadas de mayo de 1972 a marzo de 2013. De las bases de datos Pubmed, EBSCO y Web of Science se revisaron los resúmenes del listado de artículos y revisiones numerados; y de la base Google Scholar se revisaron los artículos y revisiones latinoamericanos de 2009 a marzo de 2013. Los artículos v revisiones se incluyeron si: 1) mencionaban las demoras en los casos de defunción materna; 2) mencionaban las demoras en la atención de casos que supervivieron a la complicación obstétrica; y 3) mencionaban demoras en los casos de morbilidad materna severa.

La información acerca del diseño del estudio, el país donde se realizó, así como del número de casos de muertes maternas, pacientes con complicación obstétrica, casos de morbilidad materna severa y prevalencia de la demora, se extrajo de los artículos y revisiones seleccionadas. Las palabras clave combinadas para la búsqueda de artículos y revisiones fueron cinco: maternal, mortality, delays, three y model. Con la combinación de éstas se hicieron dos frases: maternal mortality delays y maternal mortality three delays model. Así, se obtuvo el listado de artículos originales y de revisión que se analizaron. La revisión inicial fue solo de los resúmenes, para identificar las palabras clave. Cuando en los resúmenes se incluyó información suficiente acerca de demoras en la atención de la embarazada, no se leyó el artículo completo. Este método de mapeo se ha utilizado en otras revisiones para la selección de artículos.16 El análisis se hizo para identificar qué demoras son las más frecuentes en los diversos estudios efectuados en el mundo y cómo variaron los diseños y medidas de resultado de acuerdo con la evidencia científica revisada.

#### **RESULTADOS**

Se identificaron 176 publicaciones, de las que 16 fueron artículos de revisión y 160 originales. De los primeros se seleccionaron siete porque cumplieron con los criterios de inclusión y 73 artículos originales. De estos últimos, en 61 se obtuvieron los textos completos que contenían las palabras clave. La mayor parte de las revisiones y artículos en texto completo se obtuvieron directamente de las bases de datos y cuando eso no fue posible se solicitó al correo electrónico del autor.

#### Revisiones de mortalidad materna y demoras

De las 7 revisiones, 5 correspondieron a revisiones sistemáticas (mencionaban los criterios de inclusión y estrategias de búsqueda) y 2 fueron revisiones no sistemáticas; en todas ellas se discutieron y comentaron estrategias e intervenciones para reducir la demora en la atención de la embarazada con complicación obstétrica y morbilidad materna severa. De las 6 revisiones sistemáticas, una es revisión de la bibliografía interdisciplinaria acerca de las tres demoras que propone una guía programática para la prevención de la mortalidad materna; otra identifica las barreras que existen en el hogar para llegar al hospital adecuado y discute cómo las auditorías de eventos severos pueden empoderar al personal de salud para reducirlas; otra discute cómo superar el primer retraso en la atención y proponen la implementación de programas de prevención en países pobres; otra revisa estrategias para enlazar familias de la comunidad y consultorios, a través de la movilización comunitaria; y una más identifica áreas olvidadas y lagunas en investigación acerca de intervenciones no clínicas para reducir la mortalidad materna en países de bajo ingreso. De las dos revisiones no sistemáticas, una de ellas propone la estrategia del cuidado efectivo intraparto como prioridad; y la otra propone la delegación de funciones a los trabajadores encargados de cuidar la salud de la embarazada con preeclampsia como estrategia primordial para reducir el primer retraso. La primera de estas dos últimas revisiones (cuidado efectivo intraparto) analiza el nivel de evidencia para evaluar su calidad.

### Artículos originales de mortalidad materna y demoras

La búsqueda identificó 73 artículos originales, de los que 61 fueron en texto completo y 12 resúmenes. De los 61 artículos con texto completo, 11 mencionaron prevalencias de demora en defunciones y 7 artículos prevalencia de demora en supervivientes. Los artículos con prevalencia de demora en defunciones fueron 9, con prevalencia para las tres demoras, 1 con prevalencia para la primera y segunda demora



y 1 con prevalencia solo para la tercera demora. De los artículos que mencionaron prevalencias en las supervivientes, 3 dieron prevalencias para las tres demoras, 1 prevalencia para la primera y segunda demora, 2 prevalencia para la primera demora y 1 prevalencia para la tercera demora.

De los 12 resúmenes, 4 incluian las palabras clave y 8 se excluyeron porque aunque el texto mencionaba la palabra demora, ésta se relacionó con otro padecimiento o condición diferente a la temática de estudio (por ejemplo: demora en la atención de leucemia, en la administración de vacunas, en la lactancia materna, etc.).

Los estudios se realizaron en 38 países (Cuadro 1), casi todos clasificados como de bajo ingreso.

#### Diseños de estudios

La mayor parte de los estudios eran descriptivos y transversales. De éstos, 4 fueron retrospectivos, 2 prospectivos y 4 estudios de caso; tres estudios descriptivos incluyeron, además, metodología cualitativa. Se realizó un estudio analítico (casos y controles) y solo un estudio utilizó el método más riguroso de ensayo controlado con asignación al azar. (Cuadro 2)

Cuadro 1. Países involucrados en la evidencia (n = 38)

Países pobres	n=6	Afganistán, Ghana, Burkina Faso, Eritrea, Gambia y Haití
Países de bajo ingreso	n=11	Kenya, Malaui, Johanesburgo, Bangladesh, Liberia, Tanzania, Myanmar, Pakistán, Uganda, Nepal, Zimbawe.
Países de mediano ingreso	n=16	India, México, República Democrática Popular Lao, Brasil, Jordania, Irán, Nigeria, Colombia, República Demo- crática del Congo, Gabón, Indonesia, Argentina, Tailan- dia, Egipto, Rusia, Armenia.
Países de ingreso alto	n=5	Suiza, Francia, Canadá, Suecia, Italia.

Cuadro 2. Diseño de estudios en artículos originales

Diseño	n	%
Transversal Transversal retrospectivo Transversal prospectivo Estudio de caso Casos y controles Ensayo controlado aleatorizado No mencionan TOTAL	42 4 2 4 1 1 7	69 6.5 3 6.5 2 2 11

# Prevalencia de primera demora (decisión de buscar el cuidado)

La primera demora del modelo se refiere al retraso en la búsqueda de ayuda. Se han efectuado varios estudios que analizan la primera demora; es decir, la demora en el tiempo en que la mujer y su familia reconocen que tiene una complicación y buscan ayuda, o que se está iniciando y deciden la búsqueda del cuidado. En un estudio realizado en Argentina, en el año 2008, el 79% de las mujeres que tuvieron una complicación se tardó en buscar ayuda.<sup>17-20</sup> En mujeres que habitan en áreas alejadas de los servicios de salud, como es el caso de las que residen en el área rural, o en los cinturones de pobreza de las mismas ciudades, las oportunidades de decidir y tener acceso al servicio de salud son difíciles. La mayoría de los esposos de estas mujeres se encuentra trabajando fuera del hogar durante toda la semana o durante semanas o meses. Esta situación complica más la oportunidad de la mujer de buscar la ayuda.

En un estudio realizado en 2011 en mujeres afganas, el retraso se dio 5.6 veces más, y se triplicó en las que no tuvieron control prenatal.<sup>21</sup> Otras de las causas reportadas por varios estudios y que corresponden a la primera demora, son la falta de reconocimiento de los signos de alarma o de la gravedad de la condición; como es el caso del

estudio realizado en 50 defunciones maternas en Odisha, en el año 2011, que reportó 58.1% de mujeres que fallaron en reconocer la severidad del cuadro clínico; y el estudio en Malawi realizado en el mismo año, donde se ejemplificó un caso de primera demora, cuando la mujer se complicó y se quedó en casa con dolor abdominal mes y medio y experimentó dolor de cabeza por más de un mes.4,10,13 Otro caso fue el de las mujeres venezolanas, que 38.5% de ellas no reconoció los signos de alarma;<sup>22</sup> y en 28 muertes maternas de mujeres colombianas en donde 82.1% no reconoció los signos de alarma de la complicación.<sup>23</sup> Se ha descrito también que la definición local de embarazo complicado puede no estar incluida en un parto prolongado, como fue el caso de mujeres africanas que cuando fue reconocida se consideró como un hecho natural.24,25 También hubo demora cuando el esposo o los familiares percibieron como innecesario el traslado de la mujer cuando ocurrió la complicación, 26,27 debido a la facilidad de pedir ayuda a la partera local, que también fue causa de demora. 13,21,28

## Prevalencia de segunda demora (en alcanzar el cuidado)

La segunda demora se relaciona con el retraso en alcanzar la ayuda una vez reconocida la complicación por la mujer y sus familiares. Las principales causas reportadas como origen de este retraso son: falta de transporte para el traslado al hospital, falta de recursos económicos para su pago, miedo a acudir a los servicios de salud por malas experiencias. La frecuencia de la segunda demora se ha encontrado entre 35 y 74% de las mujeres estudiadas. 4,19 En algunos casos se reporta la falta de monitoreo de la ambulancia del hospital a otro nosocomio, con retraso de 2 horas en llegar al lugar origen, y de 3 horas hasta el hospital de referencia; además, fue tratada en las peores condiciones, no se contó con sangre, hubo error en la transfusión, las creencias religiosas impidieron la transfusión (testigo de Jehová), y las revisiones clínicas fueron tardías.<sup>10</sup>

En otro estudio realizado en Jordania, en 2012, se encontró una demora de 15% en conseguir transporte, pero en Nigeria este mismo problema sobrevino incluso en 92.3% de 750 mujeres que fueron referidas. En los países latinoamericanos se observan situaciones similares de retraso, como es el caso de las mujeres de La Libertad, Venezuela, en las que la probabilidad de morir por problemas con el traslado fue 3.66 veces más entre las que se retrasaron más de una hora en comparación con las que fueron trasladadas en menos de una hora. 29

La comunicación entre personas de la comunidad y el personal de salud ha sido otra causa de segunda demora. En las comunidades el lenguaje puede ser un arma poderosa de comunicación entre los habitantes pero también una barrera y limitación para el entendimiento entre proveedores y familias. Un problema creciente que se ha visto en los últimos años es la migración de grupos étnicos a países desarrollados. En un estudio realizado en el Reino Unido en el año 2012, en 54 inmigrantes africanas, se observó la barrera del lenguaje discordante entre mujeres y personal de salud para entender la complicación.30 La falta de transporte, distancias largas y caminos malos así como problemas financieros para pagar el traslado se han reportado por familiares de mujeres hindúes y argentinas. 13,18,19,31 En algunas comunidades existen redes de apoyo social a la embarazada y participación social para agilizar su atención al momento de presentarse la complicación, como es el caso de Bangladesh, en donde a pesar de ser un país pobre, las condiciones de atención han mejorado por la mejor organización de la comunidad, y participación de organizaciones no gubernamentales y servicios de salud pública y privados, que ayudan económica y clínicamente a la embarazada y sus familias cuando solicitan ayuda.32 Sin embargo,



aún existen países con muchas limitaciones en el funcionamiento de esas redes de apoyo y que son causas de la segunda demora, y en los que existe remoto acceso al vehículo, al personal de salud y consultorio para la atención de la embarazada.<sup>21</sup> La falta de recursos e infraestructura suficientes en las comunidades para brindar servicios de calidad de atención obstétrica, hace necesario que la mujer sea trasladada a otro hospital fuera de su comunidad. Aunque existe un protocolo para realizar la referencia aún hay fallas en el sistema de envío de la paciente, como fue el caso de 10 mujeres colombianas de entre 22 y 37 años que fallecieron por demoras en la logística de envío al especialista.<sup>33</sup>

Por temor a la cesárea ocurren también demoras, como se reportó en 5 muertes maternas en Kinshasa, cuyos familiares esperaron más de 10 h en aceptar el traslado para ser operadas.<sup>34</sup> Las áreas donde existe un ambiente bélico por guerra civil hacen difícil el acceso de las mujeres a los servicios de salud. En esos lugares, además de la falta de dinero y de transporte, 15% de la gente no quiere viajar de noche por peligros.<sup>25</sup> Además, si sobreviene una urgencia, las condiciones políticas son adversas y se demora o limita la atención, como pudo observarse en las revisiones de casos clínicos en Burma, cuando los trabajadores de salud materna no pudieron llegar al hogar de una mujer que necesitaba servicios debido a que el lugar era inhóspito.<sup>35</sup>

# Prevalencia de tercera demora (en recibir el cuidado)

Ya alcanzado el servicio de salud, las mujeres tuvieron demora en recibir el cuidado, lo que corresponde a la tercera demora del proceso. El porcentaje de ocurrencia de la tercera demora va de 18% en mujeres de Burkina Faso a 63% en países de Asia y África. 4.36 Cuando la mujer llega al servicio de salud, el tiempo de espera de la atención puede prolongarse hasta más de una

hora. Tal es el caso de 32 defunciones de Malawi, en quienes predominaron factores como: esperar 90 minutos antes de ser revisadas por el médico; además, hubo mala indicación del tratamiento. retraso en la referencia, carencia de antibióticos, el egreso posnatal fue muy temprano, la intervención quirúrgica no fue urgente, no se tomaron radiografías, hubo egreso temprano en la primera admisión, faltó apego al tratamiento con antirretrovirales, la familia solicitó carta de referencia, que tardaron en dárselas, hubo dilemas en cuándo referir a otro servicio clínico.10 Algo similar se reportó en el estudio de Igwegbe, en Nigeria, donde 54 mujeres que fallecieron esperaron más de una hora para ser atendidas;12 y en una cohorte de 673 mujeres brasileñas con complicación, hubo retrasos en recibir el cuidado durante el traslado en ambulancia, así como retrasos en el diagnóstico y tratamiento correctos en 35% de ellas.37

A pesar de que en algunos países se ha invertido en infraestructura y equipo para la atención de la urgencia obstétrica, como es el caso de Bangladesh, aún existen limitaciones en la atención hospitalaria que causan demoras. Las consecuencias se dejan sentir en las defunciones maternas por causas prevenibles, como la preeclampsia-eclampsia. En un estudio efectuado en Brasil se reportaron retrasos en prevenir convulsiones y en implementar el cuidado obstétrico apropiado en casos de hemorragia en 25% de 158 mujeres con morbilidad materna severa.11 En la India también es un problema no resuelto la mala atención de la hemorragia obstétrica,16 donde se reporta 46.5% de retrasos en recibir tratamiento o ser tratadas inadecuadamente, retraso en la referencia, servicio deficiente, equipo de salud no disponible, equipo incompetente y falta de guía de atención obstétrica.13

Un estudio efectuado en Francia, en 2011, reportó que el retraso en la administración de sangre

estuvo relacionado con 34 muertes maternas.38 La baja calidad del cuidado obstétrico fue percibida por los familiares de 14 defunciones en Lao PDR,39 así como la falta de habilidades del equipo de salud para la correcta atención del parto, como está descrito claramente en tres estudios de caso en la India.<sup>27</sup> En algunos países latinoamericanos se ha percibido la falta de adecuación y entendimiento de los servicios de salud con las costumbres durante el embarazo, el parto y el puerperio, y que contribuyen a la tercera demora.40 En Argentina, 25% de los casos de 20 muertes maternas tuvieron la tercera demora por cuidado médico por debajo del estándar, por falta de médicos y buen diagnóstico y tratamiento, falta de equipo y recursos. 18 En Yucatán, México, 53% de las demoras en 9 casos de defunción se debieron a tratamiento médico inadecuado e inoportuno, aumento del tiempo de espera en la atención, falta de identificación de riesgos en la consulta prenatal y recursos médicos y medicamentos deficientes. 41 Algunas actitudes tomadas por el personal de salud, al momento de atender la complicación, son percibidas por los familiares como signos de retraso en la atención. Algunos de ellos mencionaron que la embarazada tuvo inadecuado cuidado hospitalario, mala actitud del equipo y su percibida incompetencia y negligencia.<sup>34</sup> Las deficiencias en la realización de pruebas clínicas en las embarazadas en sus propias comunidades, para detectar anormalidades o enfermedades durante el control prenatal, sigue siendo otro problema que causa retrasos. En Tanzania, en 63 observaciones y registros de mujeres con control prenatal, se observó falta de suministros y reactivos para pruebas de orina, glucosa y falta de información a las mujeres de los resultados de las pruebas.42 La OMS recomienda que deben atenderse seis grandes estructuras para fortalecer el sistema de salud: servicio de partos, trabajadores de la salud, información, medicinas, financiamiento y gobierno;43 y aunque el creciente campo de la investigación ha generado evidencias que

han mejorado la atención y la práctica, faltan estudios sistemáticos de las causas de retraso de la tercera demora, una vez que la mujer alcanza el servicio de salud.

#### **DISCUSIÓN**

El modelo de las tres demoras es el marco de análisis que ha predominado en los lugares donde las mujeres dan a luz en el hogar. Cuando el parto se complica, tienen que ser trasladadas a un hospital fuera de su localidad, algunas de ellas en estado muy grave. Por eso varios investigadores insisten en la importancia de atender las causas que originan las demoras en la búsqueda de la atención en etapa temprana, cuando los signos y síntomas de alarma se inician.<sup>3,45,46</sup>

Otros modelos utilizados para analizar las demoras en la atención de complicación obstétrica se han enfocado a estudiar los casos a nivel hospitalario, como es el método de auditoría que utiliza el enfoque llamado "puerta a puerta" desde la admisión al egreso; 47,48 el modelo Sudafricano cuvo análisis se enfoca a la revisión de casos de defunción y morbilidad severa de acuerdo con problemas relacionados con la paciente, con las cuestiones administrativas y su atención clínica;49 las auditorías basadas en criterios de satisfacción del usuario en cuanto a su atención;50 el método de investigación confidencial en el que los datos son revisados por un panel de expertos;51,52 y auditorías que utilizan métodos mezclados que son adaptados a su contexto particular. Hace poco se propuso un modelo que triangula la información de familiares y prestadores de servicios de salud y que se enfoca a clarificar mejor la probabilidad de diagnosticar correctamente la causa de defunción.53 Este modelo profundiza en las causas sociales y del sistema de salud y analiza cómo pueden ser las diferentes percepciones de familiares y prestadores de salud ante un mismo suceso (fenómeno Rashommon).



En nuestra revisión, el modelo de las tres demoras fue el más utilizado en países latinoamericanos v del Caribe, que han basado el análisis solo en la revisión de defunciones maternas; algunos de ellos analizaron el camino a la supervivencia de acuerdo con los mismos tipos de demora del modelo original. 17,18,33,54,55 En México, la Secretaría de Salud ha establecido el modelo "eslabones críticos" para estudiar la mortalidad materna, y se enfoca a la aplicación de autopsias verbales por los miembros del Comité de Mortalidad de la Secretaría de Salud, para conocer las causas que llevaron a la defunción a la mujer debido a una complicación. Este modelo es parte de una guía de acciones que se deben realizar durante el control prenatal, parto y puerperio para lograr el mejor desenlace. 15 Sin embargo, a pesar de que este modelo rige oficialmente las acciones del Sector, no existen evidencias de su aplicación a nivel operativo y se desconoce si este es el mismo modelo que se aplica en las otras instituciones del Sector Salud para la atención obstétrica.

Existen diferencias en el número de estudios realizados que analizan la primera y la segunda demoras, que son las más estudiadas, comparado con los estudios de la tercera demora, que son escasos. Esto puede deberse a que la información que se recaba acerca de las demoras uno y dos es de más fácil acceso, porque procede de los participantes (familiares de la embarazada, embarazadas, líderes) en el contexto comunitario y de archivos clínicos en los hospitales. Sin embargo, la información de las causas de la tercera demora, que tienen que ver con retrasos en la atención de la mujer ya que llega al servicio de salud, involucran actitudes del personal de salud y trámites administrativos, así como recursos materiales, equipo, disponibilidad de camas, quirófano; todos ellos son procedimientos confidenciales y de conocimiento interno de la institución. Se desconoce si se realizan auditorías que analicen los procesos para identificar barreras que impiden mejorar la calidad de la atención obstétrica y que puedan estar influyendo para que ocurran defunciones maternas intrahospitalarias. Un dato interesante son las recientes publicaciones de estudios efectuados en mujeres que fueron trasladadas de su localidad a un hospital fuera de la misma, así como la falta de equipo básico (carro rojo) de atención de la urgencia en los centros de salud de las comunidades, que ponen en evidencia la falta de mejora de los servicios de atención obstétrica.<sup>19,44</sup>

Las principales determinantes de las causas de demora en la atención obstétrica, en países de bajos ingresos son: la pobreza, baja escolaridad, desigualdad de oportunidades y falta de recursos para la atención,<sup>56</sup> mientras que los factores asociados en los países con alto ingreso se relacionan con mujeres migrantes y refugiadas, como es el caso de las inmigrantes africanas que establecieron su residencia en el Reino Unido. 4,30 Existe muy poca bibliografía actual que mencione las causas de la mortalidad materna en países desarrollados, debido a que ha dejado de ser un problema prioritario. Sin embargo, las demoras en la atención de la hemorragia por complicación del parto en mujeres añosas sigue siendo un desafío al sistema de salud de estos países.<sup>57</sup>

#### **CONCLUSIONES**

La mayor parte de los estudios de esta revisión pertenecieron a países de mediano y bajo ingreso. La evidencia demuestra que las principales demoras en la atención de complicaciones son la falta de reconocimiento de signos de alarma de las complicaciones maternas que retrasa la búsqueda de la atención y la falta de decisión por parte de la mujer y sus familiares para buscar ayuda, ambas pertenecientes a la primera demora. La prevalencia más alta de la segunda demora fue por falta de transporte para trasladar a la mujer de su localidad a un hospital para su atención. Y la tercera demora correspondió a la

falta de atención inmediata de la mujer al llegar a un hospital, que rebasó el periodo de una hora. El modelo de las tres demoras utilizado para entender las demoras que ocurrieron cuando sobrevino la complicación materna hasta el fallecimiento de la mujer o su supervivencia, sigue siendo una herramienta utilizada que ayuda y guía a los investigadores no sólo de las ciencias sociales, sino también para los clínicos encargados de la atención directa de la embarazada. Sin embargo, a pesar de su extendido uso, solo explica las demoras y atiende a una medicina curativa, pero no propone estrategias preventivas. Las causas del retraso en la primera demora, debidas a la falta de reconocimiento de la severidad de la condición, deben ser profundizadas para saber por qué los programas encaminados a la promoción de la salud durante el embarazo, parto y puerperio no se han visto reflejados en el conocimiento y actitud de las mujeres al momento de la complicación, como sucedió en las mujeres que no reconocieron los signos de alarma cuando se inició la complicación. Asimismo, la toma de decisiones de las mujeres ante una complicación necesita ser atendida, no sólo con apoyo financiero para ayudar al pago de la urgencia obstétrica, sino con la participación de otros sectores de la comunidad para generar empleos, fomentar el ahorro y lograr la sustentabilidad de las familias en caso de una urgencia. Asimismo, la participación de los encargados del transporte de la población en las comunidades debe vincularse con la organización de un plan de atención a la urgencia, aportando las facilidades necesarias a las embarazadas y sus familias para la pronta referencia y, de esta manera, atender una de las principales causas de la segunda demora. La parte más difícil de abordar para disminuir las demoras es la que se relaciona con los servicios de salud. En las comunidades aún no se cuenta con servicios especializados para atender la urgencia y las experiencias vividas de las mujeres cuando solicitaron atención han llevado a minimizar la demanda del servicio en momentos críticos. Es necesario atender la capacitación permanente del personal de salud en habilidades para tratar la urgencia obstétrica. La falta de personal capacitado y de medicamentos son los principales factores que contribuyen a las defunciones maternas en los países en vías de desarrollo. Aunque en esta revisión nos enfocamos a conocer las causas de las tres demoras, proponemos la construcción de un modelo que prevenga las principales demoras encontradas y que permita mejorar la calidad del servicio obstétrico de mujeres embarazadas en países en desarrollo.

En este estudio se deja la evidencia de que existe abundante bibliografía que describe y analiza las demoras en la atención de la complicación materna. Estas demoras encadenadas llevan a la mujer a un desenlace fatal. La responsabilidad de cada uno de los actores que intervienen en el proceso salud-enfermedad-atención de la embarazada, en el cumplimiento del rol que les toca desempeñar, que incluyan acciones preventivas en cada uno de los tres niveles de prevención y con los recursos necesarios que deben estar disponibles aún en los centros de salud rurales, para el tratamiento de las urgencias, deben ser elementos clave que permitan diseñar un modelo preventivo de causas de demora, para reducir los casos de muerte materna y las complicaciones obstétricas severas.

#### **REFERENCIAS**

- Hogan MC, Foreman KJ, Naghavi M, Ahn SY, Wang M, Makela SM, et al. Maternal mortality for 181 countries, 1980-2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5. Lancet 2010;375:1609-23.
- WHO. MDG5: improve maternal health.http://www.who. int/topics/millennium\_development\_goals/maternal\_ health/en/index.html (consultado el 8 de junio de 2013)
- Filippi V, Richard F, Lange I, Ouattara F. Identifying barriers from home to the appropriate hospital through near-miss audits in developing countries. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2009;23:389-400.
- Hynes M, Sakani O, Spiegel P, Cornier N. A study of refugee maternal mortality in 10 countries, 2008-2010. Int Perspect Sex Reprod Health 2012;38:205-13.



- Thaddeus S, Maine D. Too far to walk: maternal mortality in context. Soc Sci Med 1994; 38:1091-110.
- OMS. Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. 10a revisión. Geneva: World Health Organization. Ginebra: WHO, 1992.
- WHO, UNICEF, UNFPA, The World Bank. Maternal mortality in 2005: Estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA and the World Bank. 2007. Available online at: http://www.who.int/makinq\_pregnancy\_ safer/documents/9789241596213/en/index.html (Fecha de acceso 8 de Junio de 2013).
- Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gulmezoglu AM, Van Look PF. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. Lancet 2006;367:1066-74.
- Paxton A, Maine D, Freedman I, Fray D, Lobis, S. The evidence from emergency obstetric care. Int J Gynaecol and Obstet 2005;88:181-193.
- Combs TV, Sundby J, Malata A. Piecing Together the maternal Death Puzzle through Narratives: The three delays Model Revisited. PLoS ONE 7(12): e52090. doi:10.1371/journal.pone.0052090
- Lotufo FA, Parpinelli MA, Haddad SM, Surita FG, Cecatti JG. Appiying the new concept of maternal near-miss in an intensive care unit. Clinics (Sao Paulo) 2012;67:225-30.
- Igwegbe AO, Eleje GU, Ugboaja JO, Ofiaeli RO. Improving maternal mortality at a university teaching hospital in Nnewi, Nigeria. Int J Gynaecol Obstet 2012;116:197-200.
- Paul B, Mohapatra B, Kar K. Maternal Deaths in a Tertiary Health Care Centre of Odisha: An In-depth Study Supplemented by Verbal Autopsy. Indian J Community Med 2011;36:213-6.
- Núñez RM, Duarte MB, Javier L, Arroyo L. Más allá de las cifras: detección de eslabones críticos en los procesos de atención para prevenir muertes maternas. Género y Salud en Cifras 2005;3:5-15.
- 15. Nashef SA. What is a near miss? Lancet 2003;361:180-1.
- 16. Harden A, Brunton G, Fletcher A, Oakley A, Burchett H, Backhans M. Young people, pregnancy and social exclusión: A systematic synthesis of research evidence to identify effective, appropriate and promising approaches for prevention and support. London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London; 2006:124.
- Walker GJ, Ashley DE, McCaw AM, Bernard GW. Maternal mortality in Jamaica. Lancet 1986;1:486-8.
- Rosenstein MG, Romero M, Ramos S. Maternal mortality in Argentina: a closer look at women who die outside of the health system. Matern Child Health J 2008;12:519-24.
- Shan N, Hossain N, Shoaib R, Hussain A, Gillani R, Khan NH. Socio-demographic characteristics and the three delays of maternal mortality. J Coll Physicians Surg Pak 2009; 19:95-8.
- Okour AM, Khader Y, Amarin Z, Jaddou H, Gharaibeh M. Maternal mortality in Jordán: role of substandard care and delays. East Mediterr Health J 2012;18:426-31.

- Hirose A, Borchert M, Niksear H, Alkozai AS, Cox J, Gardiner J, et al. Difficulties leaving home: a cross-sectional study of delays in seeking emergency obstetric care in Herat, Afghanistan. Soc Sci Med 2011;73:1003-13.
- Mazza M, Vallejo C, González BM. Mortalidad materna: análisis de las tres demoras. Rev Obstet Ginecol Venez 2012;72:233-48.
- Amaya A, Bolaños A, Cuevas A, Díaz D. Factores asociados con la mortalidad materna en las afiliadas a una EPS del régimen subsidiado, durante el año 2008. Cuadernos latinoamericanos de administración 2010;7:103-18.
- 24. Wachuku-king S, Stanley S. The state of motherhood in Sierra Leone. Afr Health 1994;16: 10-1.
- Lori JR, Starke AE. A critical analysis of maternal morbidity and mortality in Liberia, West África. Midwifery 2012;28:67-72.
- Ghazi Tabatabaie M, Moudi Z, Vedadhir A. Home birth and barriers to referring women with obstetric complications to hospitals: a mixed-methods study in Zahedan, southeastern Irán. Reprod Health 2012; 9:5.
- Mullick SS, Serle E. Achieving Millennium Development Goals 4 and 5: a snapshot of life in rural India. Bjog 2011;118(suppl 2):104-7.
- Umeora OU, Egwuatu VE. The role of unorthodox and traditional birth care in maternal mortality. Trop Doct 2010;40:13-7.
- Santos RL, Luna VF, González RM. Mortalidad materna: factores determinantes modificables mediante políticas públicas en la región La Libertad. UCV Scientia 2010;2:22-33.
- Binder P, Johnsdotter S, Essen B. Conceptualizing the prevention of adverse obstetric outcomes among immigrants using the 'three delays' framework in a high-income context. Soc Sci Med 2012;75:2028-36.
- Killewo J, Anwar I, Bashir I, Yunus M, Chakraborty J. Perceived delay in healthcare-seeking for episodes of serious illness and its implications for safe motherhood interventions in rural Bangladesh. J Health Popul Nutr 2006;24:403-12.
- Nahar S, Banu M, Nasreen HE. Women-focused development intervention reduces delays in accessing emergency obstetric care in urban slums in Bangladesh: a cross-sectional study. BMC Pregnancy Childbirth 2011; 11:11.
- Rodríguez Villamizar LA, Ruiz-Rodriguez M, Jaime Garda ML. [Benefits of combining methods to analyze the causes of maternal mortality, Bucaramanga, Colombia]. Rev Panam Salud Publica 2011;29:213-9.
- Kabali E, Gourbin C, De Brouwere V. Complications of childbirth and maternal deaths in Kinshasa hospitals: testimonies from women and their families. BMC Pregnancy Childbirth 2011;11:29.
- Teela KC, Mullany LC, Lee Cl, Poh E, Paw P, Masenior N, et al. Community-based delivery of maternal care in conflictaffected areas of eastern Burma: perspectives from lay maternal health workers. Soc Sci Med 2009;68:1332-40.
- D'Ambruoso L, Byass P, Qomariyah SN, Ouedraogo M. A lost cause? Extending verbal autopsy to investigate biomedical

- and socio-cultural causes of maternal death in Burkina Faso and Indonesia. Soc Sci Med 2010;71:1728-38.
- Oliveira Neto AF, Parpinelli MA, Cecatti JG, Souza JP, Sousa MH. Factors associated with maternal death in women admitted to an intensive care unit with severe maternal morbidity. Int J Gynaecol Obstet 2009;105:252-6.
- Bonnet MP, Deneux-Tharaux C, Bouvier-Colle MH. Critical care and transfusion management in maternal deaths from postpartum haemorrhage. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2011:158:183-8
- Alvesson HM, Lindelow M, Khanthaphat B, Laflamme L. Shaping healthcare-seeking processes during fatal illness in resource-poor settings. A study in Lao PDR. BMC Health Serv Res 2012;12:477.
- 40. Mayca J, Palacios FE, Medina A, Velázquez J, Castañeda D. Percepciones del personal de salud y la comunidad sobre la adecuación cultural de los servicios materno perinatales en zonas rurales andinas y amazónicas de la región Huánuco. Rev Perú Med Exp Salud Publica 2009;26:145-60.
- Rodríguez E, Aguilar P, Montero L, Hoil J, Andueza G. Demoras en la atención de complicaciones maternas asociadas a fallecimientos en municipios del sur de Yucatán, México. Rev Biomed 2012;23:23-32.
- Sarker M, Schmid G, Larsson E, Kirenga S, De Allegri M, Neuhann F, et al. Quality of antenatal care in rural southern Tanzania: a reality check. BMC Res Notes 2010;3:209.
- WHO (2007) Everybody's business: strengthening health systems in low and middle income countries. Geneva: World Health Organization.
- Knight HE, Self A, Kennedy SH. Why are women dying when they reach hospital on time? A systematic review of the 'third delay'. PLoS One 2013;8:e63846.
- Adisasmita A, Deviany PE, Nandiaty F, Stanton C, Ronsmans C. Obstetric near miss and deaths in public and prívate hospitals in Indonesia. BMC Pregnancy Childbirth 2008;8:10
- Roost M, Altamirano VC, Liljestrand J, Essen B. Priorities in emergency obstetric care in Bolivia-maternal mortality and near-miss morbidity in metropolitan La Paz. BJOG 2009; 116:1210-7.

- Filippi V, Brugha R, Browne E, Gohou V, Bacci A, De Brouwere V, et al. Obstetric audit in resource-poor setting: lessons from a multi-country Project auditing "near miss" obstetrical emergencies. Health Policy Plan 2004; 19:57-66.
- Ronsmans C, Filippi V. Reviewing severe maternal morbidity: learning from survivors from life-threatening complications. World Health Organization. Beyond the numbers: Reviewing deaths and complications to make pregnancy safer. Geneva: WHO, 2004;103-124.
- Pattison RC, Buchmann E, Mantel G, Schoon M, Rees H. Can enquiries into severe acute maternal morbidity act as a surrogate for maternal death enquiñes? BJOG 2003;110:889-93.
- Wagaarachchi PT, Graham WJ, Penney GC, McCaw-Binns A, Yeboah Antwi K, Hall MH. Int J Gynaecol Obstet 2001; 742: 119-30
- Pattison R. Assessing avoidable factors, missed opportunities and substandard care in confidential enquines into maternal deaths. Specialist Medicine 1998: 33-37.
- D'Ambruoso L, Hussein J, Endang A. Improving Emergency Obstetric Care in Indonesian Communities with a confidential enquiry. Forum 10, Cairo, Egypt, 29 October-2 November 2006.
- Iyer A, Sen G, Sreevathsa A. Deciphering Rashomon: an approach to verbal autopsies of maternal deaths. Glob Public Health 2013;8:389-404.
- Castro R, Campero L, Hernández B, Langer A. A study of maternal mortality in México through a qualitative approach.
   J Women Health Gend Based Med 2000;9:679-90.
- Barnes-Josiah D, Myntti C, Augustin A The "Theree Deleys" as a framework for examining maternal mortality in Haiti. Soc Sci Medd 1998;46:981-993.
- 56. Commission on Social Determinants of Health (CSDH). Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health. Geneva: World Health Organization, 2008.
- Rossi C. The etiology of maternal mortality in developed countries: a systematic review of literature. Arch Gynecol Obstet 2012;285:1499-503.