

# El papel de las demoras en la atención de la mortalidad y morbilidad materna graves: una ampliación del marco conceptual

Rodolfo Carvalho Pacagnella,<sup>a</sup> Jose Guilherme Cecatti,<sup>b</sup> Maria Jose Osis,<sup>c</sup> João Paulo Souza,<sup>d</sup>

- a Estudiante de PhD, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Campinas; y profesor adjunto, Departamento de Medicina, Universidad Federal de São Carlos, Brasil
- b Profesor titular de Obstetricia, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Campinas; y presidente del Centro de Estudios de Salud Reproductiva de Campinas (Cemicamp), Campinas, Brasil. Correspondencia: cecatti@unicamp.br
- c Catedrático, Programa de postgrado, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Campinas; e Investigador Sénior, Centro de Estudios de Salud Reproductiva de Campinas (Cemicamp), Campinas, Brasil
- d Oficial Médico, PNUD/UNFPA/OMS/ Programa Especial de Investigación del Banco Mundial, Desarrollo y Formación de Investigadores en Reproducción Humana, Departamento de Investigación sobre Salud Reproductiva, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza

**Resumen:** Desde mediados de la década de los ochenta, la mortalidad materna ha ido adquiriendo importancia en las áreas de investigación y políticas. Thaddeus y Maine reconocieron temprano que el tratamiento oportuno y adecuado de las complicaciones obstétricas es un factor importante para disminuir las tasas de muertes maternas. Su trabajo ofreció un nuevo enfoque para examinar la mortalidad materna, utilizando un marco de tres fases para entender las brechas en el acceso al manejo adecuado de emergencias obstétricas: fase I – demora por parte de la mujer y/o su familia en decidirse a buscar atención médica; fase II – demora en llegar a una unidad de salud adecuada; y fase III – demora en recibir atención adecuada en esa unidad. Recientemente, se han realizado esfuerzos por fortalecer la capacidad de los sistemas de salud para identificar más rápidamente las complicaciones que causan muertes maternas. En este artículo se muestra que la combinación del marco de las “tres demoras” con el enfoque del análisis de los “casi pérdida” y el uso de una variedad de métodos para la recopilación de información, puede ser otro medio de reconocer un evento crítico en torno al parto. Este enfoque puede ser una herramienta eficaz para que encargados de formular políticas y gerentes de salud puedan garantizar los principios de los derechos humanos en el contexto de los servicios de salud materna, al destacar las debilidades de los sistemas y los servicios obstétricos. © 2013 edición en español, 2012 edición en inglés, Reproductive Health Matters.

**Palabras Clave:** morbilidad y mortalidad materna, modelo de las “tres demoras”, episodio de “casi pérdida”, atención obstétrica de emergencia.

A mediados de los años 80, Rosenfield y Maine argumentaron que la mortalidad materna requería atención tanto del área de investigación como del área de diseño de políticas. Se dieron cuenta de que, a pesar de ser una

de las principales causas de muerte evitable en mujeres en edad reproductiva, la mortalidad materna había recibido poca atención de los profesionales de la salud, de los políticos y de los encargados de formular políticas. Posteriormente, un

movimiento para reducir la mortalidad materna impulsó la creación de la Iniciativa de Maternidad Segura de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que fue lanzada en Nairobi, en 1987.<sup>2</sup>

Esta iniciativa constituyó un esfuerzo para llamar la atención del mundo sobre el tema del bienestar de las mujeres y sobre las muertes relacionadas con el embarazo y el final del embarazo. Durante los últimos 25 años, la salud de las mujeres ha mejorado en muchos países pero las estadísticas globales muestran que las principales causas de la mayoría de muertes maternas en los países en desarrollo siguen siendo las mismas que hace 100 años; es decir, causas directamente obstétricas: hemorragias, sepsis, complicaciones de aborto, trastornos de hipertensión, obstrucción del parto, ruptura del útero y embarazos ectópicos.

La mortalidad materna está estrechamente ligada a los estándares de la atención obstétrica.<sup>2,3</sup> Revisando los estudios sobre mortalidad materna y el uso de los servicios de salud, Thaddeus y Maine<sup>4</sup> observaron que muchas mujeres embarazadas llegan a los establecimientos de salud en tan malas condiciones que ya no se las puede salvar, y que el tiempo que se tarda en proporcionarles los cuidados necesarios es el factor crucial en su fallecimiento. A partir de estas observaciones se desarrolló el “modelo de las tres demoras”.

La diferencia que existe actualmente en la razón de mortalidad materna (RMM) entre los países de altos ingresos y los países de bajos ingresos se debe en general a las diferencias en la gestión del tiempo cuando hay complicaciones obstétricas. Para reducir el número de muertes maternas no basta con mejorar la atención médica de las emergencias obstétricas en los establecimientos<sup>5,6</sup>, también hay que reducir el intervalo entre la aparición de la complicación y su manejo en todos los contextos. Sin embargo, han surgido dificultades metodológicas para adoptar este enfoque a causa del número relativamente bajo de muertes maternas en cualquier zona geográfica. Dicha situación ha mejorado desde que se han identificado y estudiado los *near miss* maternos.<sup>7,8</sup>

Este artículo presenta una reseña y una discusión conceptual sobre el marco de “las tres demoras” basada en nuevos enfoques metodológicos sobre morbilidad y mortalidad materna. Revisamos exhaustivamente la literatura

sobre demoras en la atención obstétrica desde 1980 hasta 2011 usando como palabras clave: “tres demoras”, factores de tiempo, obstetricia, atención obstétrica, aceptación de la atención médica por parte de la paciente, accesibilidad a los servicios médicos, prestación de servicios de salud, calidad de los servicios de salud, mortalidad materna, morbilidad materna, resultados del embarazo y términos relacionados en Pubmed, ISI, SciELO, EMBASE, Google Scholar y WHOLIS library. No excluimos ningún tipo de artículo o idioma.

## El marco conceptual

En 1990, Thaddeus y Maine<sup>4</sup> propiciaron el primer cambio de enfoque sobre la mortalidad materna al enfatizar la paradoja aparente en las inversiones de salud pública: no se conoce aún una prevención primaria para la mayoría de las complicaciones obstétricas causantes de muerte, al mismo tiempo que la atención médica primaria no logra reducir la mortalidad materna. Sugirieron que el tiempo, desde la aparición de una complicación hasta su desenlace, debe ser la única medida utilizada para enfrentar las complicaciones maternas.

Estudios realizados en el marco de la Iniciativa de Maternidad Segura<sup>2</sup> concluyeron que no hay relación entre las complicaciones obstétricas y cualquier característica demográfica, factor de riesgo conductual o complicación antenatal.<sup>9</sup> Otros estudios revelaron que el monitoreo, por abundante que sea, no puede detectar si una mujer tiene una alta probabilidad de necesitar cuidados obstétricos de emergencia<sup>10</sup> ni que el hecho de mejorar las condiciones de vida reduzca la mortalidad materna.<sup>3</sup> Por consiguiente, las acciones para reducir la mortalidad materna deben ser consideradas como prevención secundaria.<sup>11</sup>

Si bien muchas de las mujeres que desarrollan complicaciones presentan uno o más factores de riesgo detectables, la mayoría de mujeres que comparten estos factores de riesgo no tienen problemas serios. Es más, en números absolutos las complicaciones durante el embarazo y el parto pueden presentarse aun en las mejores condiciones. Una gran proporción de las complicaciones graves se presentan en mujeres que no tienen un factor de riesgo reconocible en absoluto.<sup>1,12</sup>

El intervalo promedio entre la aparición de una complicación obstétrica mayor y la muerte tiene un rango de 2 a 5.7 horas en caso de hemorragia posparto y de 3.4 a 6 días en casos de sepsis.<sup>2, 13</sup> Por lo tanto, cuanto más rápido se identifica y trata el problema, mayores son las probabilidades de frenar el avance del problema.

Thaddeus y Maine utilizaron el concepto de las “demoras” entre la aparición de una complicación y su tratamiento y resolución adecuados, para vincular factores tan diversos como la distancia, la autonomía de las mujeres y la asistencia médica. Esto brinda un marco de trabajo claro para el estudio de las muertes maternas más allá de las causas médicas, al combinar en un solo marco las secuencias causales de origen social y conductual relacionadas con el hogar, la comunidad y el sistema de salud, que trascienden la información clínica o demográfica.<sup>14</sup>

Las demoras son secuenciales e interrelacionadas: fase I, demora en la decisión de buscar ayuda por parte de la mujer y/o su familia; fase II, demora en llegar al establecimiento de salud adecuado; y fase III, demora en recibir el cuidado adecuado en ese establecimiento. La mayoría de las muertes maternas no pueden ser atribuidas a una sola demora; generalmente lo que lleva finalmente a la muerte de la mujer es una combinación de factores.

### Fase I

Esta demora es causada generalmente por limitaciones en el entendimiento de lo que implica la atención médica, incluyendo:

*“barreras en el medio socio-cultural que determinan los valores, creencias y actitudes; en las condiciones socioeconómicas que determinan el acceso al dinero y la información; en el medio geográfico que determina la accesibilidad física; en la situación económica que determina el costo de los servicios; y en el contexto institucional que determina el alcance, la organización de los servicios médicos y la calidad del servicio”*<sup>4</sup>

La demora en procurar atención es causal de que un gran número de mujeres lleguen a los establecimientos en malas condiciones clínicas.<sup>15-18</sup> Este puede ser el evento más complejo

de resolver en la cadena de cuidados obstétricos ya que incluye el concepto de acceso y el fenómeno conductual.<sup>19</sup> Las barreras más ligadas al comportamiento de búsqueda de atención son las de status económico,<sup>18</sup> distancia del establecimiento,<sup>20</sup> nivel educativo, autonomía de la mujer,<sup>21, 22</sup> reconocimiento de la dolencia,<sup>17, 23</sup> etiología<sup>20</sup>, gravedad de los síntomas<sup>15, 19, 22</sup> y conocimiento y actitudes sobre el uso del sistema de salud.<sup>18, 24, 25</sup>

Dado que la toma de decisiones es un comportamiento complejo relacionado con la percepción de las necesidades, que a su vez depende de la interacción entre las particularidades individuales, las características y la exposición a condiciones sociales, culturales y económicas, la recopilación de esta información requiere un enfoque amplio,<sup>19, 26</sup>. Por ejemplo, el uso de sistemas de cuidado prenatal parece incrementar el uso de servicios obstétricos de emergencia, del mismo modo que la falta de cuidados prenatales está asociado con demoras que causan resultados maternos negativos.<sup>2</sup>

Debido a la complejidad de las necesidades médicas, Rodríguez Villamizar y sus colegas<sup>28</sup> agregaron una demora adicional para monitorear el problema de la mortalidad materna. Hicieron que la primera demora fuera la del reconocimiento del problema, seguida de la oportuna decisión de buscar atención y tomar acción. En Afganistán, Hirose *et al* propusieron una subdivisión distinta de la fase I, en la que dividían el tiempo que lleva tomar la decisión de buscar atención y el tiempo que tomaba salir a buscarla, el cual es menor cuando las mujeres tienen acceso adecuado a grupos sociales que las apoyan.<sup>20</sup> Por lo tanto la fase I puede ser el resultado de tres componentes distintos: la demora en el reconocimiento, la demora en la toma de la decisión y la demora en salir a buscar ayuda, lo cual refleja la complejidad del problema.

### Fase II

La dificultad que conlleva el llegar a un establecimiento puede desalentar a la mujer de buscar atención. Aun cuando haya decidido buscar atención oportunamente, puede encontrarse con obstáculos tales como la falta de transporte o una distancia excesiva hasta el establecimiento.<sup>23</sup>

La demora de la fase II es generalmente resultado de la falta de accesibilidad a los servicios de salud. Las barreras económicas, organizativas y socioculturales controlan el uso de los servicios.<sup>29</sup> El acceso será influenciado por la distribución de los establecimientos de salud, la distancia, el transporte y los costos. Las mujeres que terminan teniendo resultados maternos negativos viajan distancias mayores, pasan por un mayor número de establecimientos y llegan al establecimiento adecuado más tarde.<sup>13</sup>

Vivir en un pueblo, o en lugares remotos sin transporte disponible, son condiciones asociadas a la demora de la fase II<sup>13,25</sup>. Aun en países desarrollados sin problemas de transporte, las distancias geográficas están asociadas con mayor frecuencia a resultados negativos del embarazo.<sup>30</sup>

Sin embargo, algunos autores argumentan que no existe una “ventaja urbana” ya que a pesar de encontrarse más cerca de los servicios, el acceso de los ciudadanos urbanos de bajos recursos a la atención médica no es mejor que el acceso que tienen los ciudadanos rurales de bajos recursos.<sup>31</sup> El costo y la pobreza cumplen un papel central en el acceso a los establecimientos<sup>15</sup>. Muchas mujeres cuando deciden buscar atención médica tienen dificultades para financiar el transporte, debido a la falta de autonomía o a carencias económicas.<sup>21,25,32</sup>

Aun cuando tengan dinero para pagar el transporte es posible que no encuentren alguno disponible<sup>21</sup> o que tengan que buscar ayuda en caminos inseguros de noche.<sup>25</sup> Los medios de transporte utilizados incluyen: caminar, tomar taxis o camiones de mercado, o ser llevada en una carreta o en una hamaca sujeta con palos.<sup>21,25</sup>

Llegar a un establecimiento adecuado puede demorar entre 10 minutos y un día entero,<sup>25</sup> pero generalmente demora más de una hora.<sup>17</sup> Das descubrió que las mujeres que llegan a los hospitales dentro de un plazo de cuatro horas luego de haber decidido buscar atención, tienen mayores probabilidades de lograr un resultado positivo que aquellas que llegan dentro de un plazo de ocho horas.<sup>21</sup>

El lugar de derivación también influye en el tiempo que toma llegar a un establecimiento. Las mujeres que fueron derivadas desde su

propia casa demoraron más en llegar al establecimiento que las que fueron derivadas desde un centro de partos.<sup>17</sup> La mayoría de las mujeres que han tenido un parto hospitalario, especialmente en países africanos, no fueron derivadas por profesionales de la salud sino que se acercaron por decisión propia.<sup>25,33</sup> En parte, esto refleja su falta de confianza en cuidados de menor nivel y ocasiona congestión en los hospitales<sup>33</sup>. Sin embargo, aun cuando son derivadas por otro establecimiento, sea una clínica rural o un establecimiento sin facilidades obstétricas de emergencia, las mujeres llegan en condiciones clínicas graves.<sup>25</sup> Las razones son, entre otras: deficiencias estructurales y de proceso - derivación tardía, el alto costo de la atención obstétrica de emergencia y la falta de transporte público.<sup>34</sup>

Las deficiencias del sistema de derivación hacen que la paciente sea enviada de un establecimiento a otro,<sup>13,33</sup> cuando los establecimientos no tienen la capacidad de atender complicaciones obstétricas<sup>35</sup> o no cuentan con personal de salud capacitado. El número de derivaciones a otros centros, antes que una mujer llegue a un establecimiento adecuado afecta su probabilidad de supervivencia. Por este motivo, es necesario que tanto el establecimiento que deriva como el establecimiento receptor cumplan con las guías y protocolos de derivación, a fin de reducir la disparidad entre la “pirámide de derivación” teórico-jerárquica y las prácticas reales.<sup>33</sup>

Si bien es cierto que puede haber otros factores que ocasionan las demoras para llegar a un establecimiento, tales como la falta de una red social de apoyo,<sup>13,16,20,22,32</sup> parece que el problema real para acceder a los servicios de salud es fundamentalmente la inequidad.<sup>31</sup>

### Fase III

El efecto acumulativo de las demoras en las fases I y II contribuye a que aumente el número de mujeres que llegan a los establecimientos en condiciones graves.<sup>25,34,36</sup> Algunas nunca llegan al hospital,<sup>22,33</sup> y aun si lo logran, es posible que el tratamiento que le den no sea exitoso.<sup>1</sup>

Otros estudios han documentado más causas para que un tratamiento sea inadecuado. Entre ellas se incluyen: la carencia crónica de personal capacitado y de suministros esencia-

les;<sup>1</sup> que tarde más de 30 minutos el intervalo que va desde que se decide llevar a cabo una cirugía de emergencia y el momento en que se inicia la cirugía;<sup>37</sup> demoras en comenzar el tratamiento adecuado cuando la gestante llega al establecimiento;<sup>35</sup> y por último, desabastecimiento de productos sanguíneos, personal que carece de conocimientos técnicos, y actitudes hostiles para con las pacientes, causados por escasez de fondos.<sup>16, 18, 24,32</sup>

Algunos establecimientos que brindan atención obstétrica integral de emergencia reciben un gran número de casos de mujeres en graves condiciones, pero a menudo no cuentan con políticas claras que establezcan en qué consiste un tratamiento adecuado para los trastornos que pueden poner en riesgo sus vidas<sup>37</sup>. En países de bajos recursos la mala calidad de la atención que se brinda, incluso en establecimientos terciarios,<sup>38</sup> contribuye a la mortalidad materna ya sea directamente (porque sus estándares de atención de emergencia están por debajo del nivel óptimo) e indirectamente (porque impiden el uso del servicio de salud).<sup>39</sup> La mala calidad de los servicios influye a su vez en la toma de decisiones de las mujeres y reduce la posibilidad de una atención oportuna.<sup>17</sup>

### Utilización reciente del marco de las tres demoras y el enfoque de la "casi pérdida"

El modelo de las tres demoras apareció primero en un folleto y en un boletín y luego fue publicado en *Social Science & Medicine* en 1994.<sup>4,12</sup> Se ha utilizado a menudo para estudiar las principales causas de mortalidad materna, desde el momento que aparece una complicación. Un breve análisis de las citas del modelo incluido en la *ISI Web of Science* muestra un incremento en el uso de este marco conceptual, especialmente desde 2004-2005. En ese mismo periodo se ha observado un aumento similar en el número de publicaciones que citan este texto, tratan sobre morbilidad materna grave y eventos de *casi pérdida*, lo que indica un uso simultáneo de ambos conceptos para entender los resultados maternos adversos.

Este aumento del interés puede deberse en parte a otro cambio de enfoque en el estudio de la mortalidad materna; es decir, estudios en mujeres que han sobrevivido a complicaciones

severas durante su embarazo, ya sea por suerte o por haber recibido atención hospitalaria oportuna y adecuada. Estos casos son conocidos ahora como casos de "casi pérdida". Este grupo a menudo tiene muchas características en común con mujeres que han muerto a causa de complicaciones obstétricas,<sup>40,41</sup> los mismos caminos y dificultades para afrontar los costos de la atención, el transporte y el manejo de las complicaciones.<sup>15,16,18-20,25,34,35,42,43</sup>

Otros estudios han definido los *casi pérdida* como el resultado de la falla de algún órgano, cuando aparece una disfunción importante en este. La Organización Mundial de la Salud proporcionó una definición operativa de esta situación en el año 2009.<sup>8</sup> Los *casi pérdida* constituyen un modelo sustitutivo para la mortalidad materna y brindan un número mayor de casos para analizar que resultan más aceptables que las muertes maternas para las personas e instituciones.<sup>7,8,16</sup>

Es más, las mujeres pueden proporcionar información después del evento, incluyendo las dificultades que tuvieron que enfrentar para recibir un tratamiento obstétrico a tiempo<sup>18</sup>, información que las familias de las mujeres que murieron no siempre están en condiciones de proporcionar.<sup>15,18,44</sup> En efecto, algunos autores sugieren que la información sobre eventos de *casi pérdida* materno podría ser clave para mejorar la calidad del servicio.<sup>19,25</sup>

El gran número de mujeres que llegan en mal estado a los establecimientos de derivación<sup>19</sup>,<sup>34</sup> puede considerarse como un indicador de la efectividad de las derivaciones de emergencia, mientras que el número de *casi pérdidas* puede ser un indicador del desempeño de los servicios obstétricos.<sup>34</sup> Por lo tanto, usar el marco de las "tres demoras" puede mejorar el monitoreo del funcionamiento del sistema de salud y contribuir a superar los vacíos en los cuidados obstétricos.

### Recopilación de Datos

Los métodos para recopilar información sobre las demoras van desde autopsias verbales y el análisis profundo de un pequeño número de casos, hasta una evaluación más sistemática de los casos.<sup>14,41</sup> La evaluación sistemática es el método recomendado para examinar las muertes maternas, pero estudios recientes de pacientes con *casi pérdidas* permite un mayor

uso de entrevistas profundas a las sobrevivientes de morbilidad materna grave.

Estos han demostrado ser una herramienta potente para identificar las limitaciones de la atención médica y entender cómo experimentan las mujeres la atención obstétrica que reciben.<sup>18</sup> También se puede usar para identificar y evitar que los factores de cuidados estén por debajo del promedio y para analizar los obstáculos que impiden la prevención primaria o secundaria.<sup>43</sup> En suma, brindan una información de calidad razonable para la evaluación de los programas de salud materna y del funcionamiento del sistema de salud.

### Intervenciones basadas en el marco conceptual

El reconocimiento deficiente de un trastorno clínico es uno de los factores que causan la demora en buscar atención. Por lo tanto algunos autores han recomendado que se imparta educación sanitaria para comunidades y familias con el fin de ayudarlos a reconocer las señales de alarma que delatan condiciones que pueden poner en riesgo la vida durante el embarazo, tales como la hemorragia preparto, la hemorragia posparto y la eclampsia.<sup>13,17</sup> Sin embargo, también puede darse un reconocimiento deficiente en los establecimientos de salud donde los trabajadores no están en condiciones de brindar un diagnóstico adecuado y una derivación oportuna. La capacitación, evaluación y retroalimentación médica pueden mejorar la habilidad del personal médico para enfrentar emergencias.

Se están desarrollando nuevas herramientas para evaluar las señales y síntomas de la morbilidad materna severa a fin de que se reconozcan pronta y adecuadamente las condiciones graves.<sup>45</sup> También se están probando muchas otras intervenciones para reducir las demoras, sin embargo aún se debe evaluar si se pueden masificar exitosamente, y cuánto aportan a la disminución de la mortalidad materna. Estas intervenciones incluyen:

- Pagos ocasionales para cubrir los costos de transporte al hospital,<sup>32,46</sup>
- Políticas de cambio de tareas en las cuales se capacita a personal clínico no-médico para llevar a cabo una parte importante de los pro-

cedimientos obstétricos de emergencia con resultados postoperatorios similares a los de los médicos, tal como se hace en programas de Mozambique, Tanzania, Malawi e India.<sup>47,48</sup>

- El uso de radiotelefonos o sistemas de comunicación radial VHF a energía solar, los cuales han reducido la necesidad de transporte y han mejorado la comunicación y el acceso a información e indicaciones entre el médico general, las parteras tradicionales, las pacientes, y los servicios médicos, por ejemplo.<sup>9</sup>
- El uso de sistemas de información geográfica, diseñados para trabajar con todo tipo de datos de referencia geográficos e identificar las dificultades geográficas que existen para llegar a la atención obstétrica de emergencia.<sup>50</sup>
- Mejoras en el sistema de derivación, tales como las casas de espera materna y la creación de “divisiones funcionales” en los hospitales de derivación para mejorar los sistemas regionales y nacionales de derivación.<sup>33,51,52</sup>

### Otros avances en el marco teórico de las tres demoras

#### La demora de la “fase cuatro”

A veces, sobrevivir a una condición crítica puede generar otras complicaciones, o consecuencias negativas para la mujer y su familia. La probabilidad de desarrollar otros trastornos clínicos graves y hasta de morir poco después del primer evento es más alta entre las gestantes que en la población en general.<sup>53,54</sup> Una mujer puede sufrir trastornos clínicos crónicos agudos como consecuencia de una enfermedad latente o a raíz de las intervenciones que salvaron su vida; como, por ejemplo, contagio de una enfermedad infecciosa como la hepatitis a causa de una transfusión de sangre o de una cirugía, o de problemas obstétricos persistentes. También es posible que sufra de problemas psicológicos causados por la experiencia que ha vivido.

Adicionalmente la carga económica de la atención médica de emergencia puede hacer que no solo ella, sino toda su familia, eviten volver a buscar atención para ese tipo de problemas. Aunque la mejora de la salud materna es un requisito para el desarrollo y la reducción de la pobreza, en algunos lugares, la supervivencia de un evento de *casi pérdida* puede perpetuar la pobreza. Los costos de

la atención médica, transporte, medicamentos y otros suministros médicos pueden tener un impacto enorme en los presupuestos familiares durante mucho tiempo.<sup>55</sup> Las repercusiones de sobrevivir a complicaciones graves de embarazo no han sido aún exploradas a fondo y se necesitan mayores estudios.

### Limitaciones del modelo de las tres demoras

Aunque el modelo de las tres demoras es un marco ampliamente usado en los estudios de mortalidad materna, se refiere solo a la atención obstétrica de emergencia y no incluye las oportunidades perdidas para una prevención primaria, o la pronta detección de complicaciones en el embarazo durante el cuidado prenatal.<sup>15, 56</sup> Aunque insuficiente, el papel de los programas preventivos es también muy importante para prevenir y tratar la morbilidad materna que puede o no ser causal de muerte.<sup>1</sup>

El propósito fundamental de este marco teórico es llamar la atención hacia las dificultades que enfrentan las mujeres para llegar a una atención obstétrica adecuada. No es un modelo lineal; funciona solo de modo retrospectivo y no crea la oportunidad para mejorar la atención de una mujer específica. Este marco necesita ser repensado con un enfoque que tenga una visión de futuro como, por ejemplo, un sistema de supervisión para identificar y manejar los factores que pudieran desencadenar un resultado negativo. Incluso así, las mejoras en el sistema de salud se pueden identificar e implementar aun después del hecho.

### Consideraciones finales

Para evitar la mortalidad materna y los casos de *casi pérdidas*, los esfuerzos se deben dirigir a reducir los casos de embarazos no deseados y las probabilidades de que una mujer embarazada sufra una complicación evitable y grave durante el embarazo o el parto (por ej. tratando la anemia grave o malaria durante los primeros meses de embarazo, o brindando abortos seguros), y mejorar los resultados para las mujeres una vez que las complicaciones se presentan. Sin embargo, la reducción de la mortalidad materna ha sido más lenta de lo esperado.<sup>57</sup>

El modelo de Thaddeus y Maine es una herramienta poderosa, pero es un modelo explicativo y no brinda una comprensión completa del fenómeno de las muertes maternas. La información sobre los factores que generan mortalidad materna es muy valiosa para los planificadores y gerentes de salud pues les permitirá cambiar y reducir “el camino hacia la muerte”. El uso del marco de las “tres demoras” por parte de comités de mortalidad materna se ha expandido y los vacíos en los sistemas de salud se han hecho más evidentes.<sup>28, 35</sup> Ha mejorado la visibilidad de los problemas para los gerentes, ha mostrado dónde se encuentran las responsabilidades, la falta de provisión de cuidados sexuales y reproductivos necesarios, y ha fomentado las exigencias de la población para lograr una sociedad más equitativa. Uno de los puntos más fuertes de este marco es que muestra los vacíos en garantizar el respeto de los derechos humanos.

Pero no se incluyen muchos aspectos cruciales del problema. Uno es la falta de poder que tienen las mujeres cuyo nivel social general es bajo. Las demoras pueden ser el resultado de una actitud displicente por parte de los miembros de la familia, los proveedores, los formuladores de políticas y del sistema político y económico que pone los medicamentos y equipos para salvar vidas esenciales fuera del alcance de quienes los necesitan. Estas son violaciones a los derechos humanos y son resultado de inequidad, pobreza y discriminación de género.<sup>58</sup>

El otro aspecto es la importancia de la voluntad y la acción política. Enfatizar el riesgo agregado de morir que encara una mujer que sobrevive un evento grave durante el embarazo, y la terrible deuda que deben enfrentar algunas familias, haya o no sobrevivido la mujer, puede ayudar a comprender la falta de atención universal a los derechos entre los cuales están inmersos los problemas de mortalidad materna.

Sin embargo la sociedad solo verá este problema como como violaciones a los derechos humanos, si esta información logra crear actores sociales capaces de presionar a los políticos para que demuestren “voluntad política”. La información sobre las fallas del sistema de la salud y la garantía de los derechos debe, de algún modo, volverse objeto de interés público y llamar así a la acción política.

No hace mucho que la mortalidad materna ha sido considerada por las Naciones Unidas como una violación a los principios básicos de los derechos humanos, incluidos la responsabilidad, equidad, no-discriminación y participación significativa.<sup>59</sup> Esto puede obligar a los gobiernos a respetar sus constituciones nacionales y los tratados internacionales que han firmado y a asumir la responsabilidad de garantizar los derechos humanos básicos en defensa de la maternidad. No obstante, la aplicación práctica de estos derechos es actualmente inconsistente, inadecuada, y hasta accidental.<sup>60</sup>

Entender las muertes maternas como consecuencia de negligencia implica reconocer que se deben a la desventajosa situación de las mujeres en la sociedad, incluyendo lo relacionado con sus derechos reproductivos.<sup>61</sup> Solo las mujeres experimentan los riesgos inherentes a la reproducción; este es un hecho de diferencia sexual. Sin embargo, la falta de salud reproductiva adecuada es un hecho de

discriminación por género, y la consecuencia de un sistema social “basado en el poder del sexo y la clase”. La discriminación de género se da en todas las etapas de la vida de una mujer: preferencia por los hijos varones, negligencia en el cuidado de las niñas, un acceso limitado a la salud, y la mortalidad materna.<sup>62</sup> La muerte de una mujer a causa de complicaciones durante el embarazo no es solo un hecho biológico: es también una elección política cuyo cambio está al alcance de la mano. Depende sobre todo de la voluntad política.

### Agradecimientos

*Los autores agradecen el apoyo económico de CNPq/DECIT National Research Council and Department of Science and Technology, el Ministerio de Salud de Brasil, Donación No. 402702/2008-5, que auspició el estudio, Red Brasileira para el Control de la Morbilidad Materna Grave”. El enfoque teórico aquí descrito se desarrolló con los aportes de ese estudio.*

### Referencias

- Rosenfield A, Maine D. Maternal mortality—a neglected tragedy. Where is the M in MCH? *Lancet* 1985;2(8446):83–85.
- Maine D. *Safe Motherhood Programs: Options and Issues*. New York: Center for Population and Family Health, Columbia University, 1991.
- Loudon I. Obstetric care, social class, and maternal mortality. *British Medical Journal (Clinical Research Edition)* 1986;293(6547):606–08.
- Thaddeus S, Maine D. *Too Far to Walk: Maternal Mortality in Context*. New York: Center for Population and Family Health, Columbia University School of Public Health, 1990.
- Paxton A, Maine D, Freedman LP, et al. Where is the “E” in MCH? *Journal of Midwifery & Women’s Health* 2003;48(5):373.
- Paxton A, Maine D, Freedman L, et al. The evidence for emergency obstetric care. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2005;88(2):181–93.
- Cecatti JG, Souza JP, Parpinelli MA, et al. Research on severe maternal morbidities and near-misses in Brazil: what we have learned. *Reproductive Health Matters* 2007;15(30):125–33.
- Say L, Souza JP, Pattinson R. Maternal near miss—towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology* 2009;23(3):287–96.
- Rooks JP, Weatherby NL, Ernst EK, et al. Outcomes of care in birth centers. *The National Birth Center Study*. *New England Journal of Medicine* 1989;321(26):1804–11.
- Kasongo Project Team. Antenatal screening for fetopelvic dystocias. A cost-effectiveness approach to the choice of simple indicators for use by auxiliary personnel. *Journal of Tropical Medicine & Hygiene* 1984;87(4):173–83.
- Leavell H, Clark EG. *Preventive medicine for the doctor in his community*. New York: McGraw Hill, 1965.
- Thaddeus S, Maine D. Too far to walk: maternal mortality in context. *Social Sciences & Medicine* 1994;38(8):1091–110.
- Ganatra BR, Coyaji KJ, Rao VN. Too far, too little, too late: a community-based case-control study of maternal mortality in rural west Maharashtra. *India. Bulletin of the World Health Organization* 1998;76(6):591–98.
- Kalter HD, Salgado R, Babbile M, et al. *Social autopsy for maternal and child deaths: a comprehensive literature review to examine the concept and the development of the method*. *Population Health Metrics* 2011;9:45.
- Filippi V, Richard F, Lange I, et al. Identifying barriers from home to the appropriate hos-



- pital through near-miss audits in developing countries. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology* 2009;23(3):389-400.
16. Okong P, Byamugisha J, Mirembe F, et al. Audit of severe maternal morbidity in Uganda – implications for quality of obstetric care. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2006;85(7):797-804.
  17. Killewo J, Anwar I, Bashir I, et al. Perceived delay in health-care-seeking for episodes of serious illness and its implications for safe motherhood interventions in rural Bangladesh. *Journal of Health, Population and Nutrition* 2006;24(4):403-12.
  18. Souza JP, Cecatti JG, Parpinelli MA, et al. An emerging “maternal near-miss syndrome”: narratives of women who almost died during pregnancy and childbirth. *Birth* 2009;36(2):149-58.
  19. Roost M, Jonsson C, Liljestrand J, et al. Social differentiation and embodied dispositions: a qualitative study of maternal care-seeking behaviour for near-miss morbidity in Bolivia. *Reproductive Health* 2009;6:13.
  20. Hirose A, Borchert M, Niksear H, et al. Difficulties leaving home: a cross-sectional study of delays in seeking emergency obstetric care in Herat, Afghanistan. *Social Science & Medicine* 2011;73(7):1003-13.
  21. Das V, Agrawal S, Agarwal A. Consequences of delay in obstetric care for maternal and perinatal outcomes. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2010; 109(1):72-73.
  22. Pembe AB, Urassa DP, Darj E, et al. Qualitative study on maternal referrals in rural Tanzania: decision making and acceptance of referral advice. *African Journal of Reproductive Health* 2008;12(2):120-31.
  23. Cham M, Sundby J, Vangen S. Maternal mortality in the rural Gambia, a qualitative study on access to emergency obstetric care. *Reproductive Health* 2005;2(1):3.
  24. Barnes-Josiah D, Myntti C, Augustin A. The “three delays” as a framework for examining maternal mortality in Haiti. *Social Science & Medicine* 1998;46(8):981-93.
  25. Lori JR, Starke AE. A critical analysis of maternal morbidity and mortality in Liberia., West Africa. *Midwifery* 2012;28(1):67-72.
  26. Behague DP, Kanhonou LG, Filippi V, et al. Pierre Bourdieu and transformative agency: a study of how patients in Benin negotiate blame and accountability in the context of severe obstetric events. *Sociology of Health & Illness* 2008;30(4):489-510.
  27. Roost M, Altamirano VC, Liljestrand J, et al. Does antenatal care facilitate utilization of emergency obstetric care? A case-referent study of near-miss morbidity in Bolivia. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2010;89(3):335-42.
  28. Rodríguez Villamizar LA, Ruiz-Rodríguez M, Jaime García ML. [Benefits of combining methods to analyze the causes of maternal mortality, Bucaramanga, Colombia]. *Panamerican Journal of Public Health* 2011;29(4): 213-19.
  29. Gulliford M, Figueroa-Munoz J, Morgan M, et al. What does ‘access to health care’ mean? *Journal of Health Services Research & Policy* 2002;7(3):186-88.
  30. Nesbitt TS, Connell FA, Hart LG, et al. Access to obstetric care in rural areas: effect on birth outcomes. *American Journal of Public Health* 1990;80(7):814-18.
  31. Matthews Z, Channon A, Neal S, et al. Examining the “urban advantage” in maternal health care in developing countries. *PLoS Medicine* 2010;7(9).
  32. Essendi H, Mills S, Fotso JC. Barriers to formal emergency obstetric care services’ utilization. *Journal of Urban Health* 2011;828: Suppl 2:S356-69.
  33. Murray SF, Pearson SC. Maternity referral systems in developing countries: current knowledge and future research needs. *Social Sciences & Medicine* 2006;62(9): 2205-15.
  34. Filippi V, Ronsmans C, Gohou V, et al. Maternity wards or emergency obstetric rooms? Incidence of near-miss events in African hospitals. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2005;84(1):11-16.
  35. Amaral E, Souza JP, Surita F, et al. A population-based surveillance study on severe acute maternal morbidity (near-miss) and adverse perinatal outcomes in Campinas, Brazil: the Vigimoma Project. *BMC Pregnancy & Childbirth* 2011;11:9.
  36. Rööst M, Altamirano VC, Liljestrand J, et al. Priorities in emergency obstetric care in Bolivia—maternal mortality and near-miss morbidity in metropolitan La Paz. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2009;116(9):1210-17.
  37. Gohou V, Ronsmans C, Kacou L, et al. Responsiveness to life-threatening obstetric emergencies in two hospitals in Abidjan, Côte d’Ivoire. *Tropical Medicine & International Health* 2004;9(3):406-15.
  38. Rosa ML, Hortale VA. [Avoidable perinatal deaths and obstetric health care structure in the public health care system: a case study in a city in greater metropolitan Rio de Janeiro]. *Cadernos de Saude Pública* 2000;16(3):773-83.
  39. Pirkle CM, Dumont A, Zunzunegui MV. Criterion-based clinical audit to assess quality of obstetrical care in low- and middle-income countries: a systematic review. *International Journal for Quality in Health Care* 2011;23(4):456-63.
  40. Say L, Pattinson R, Gülmezoglu A. WHO systematic review of maternal morbidity and mortality: the prevalence of severe acute maternal morbidity

- (near miss). *Reproductive Health* 2004;1(1):3.
41. Pattinson RC, Hall M. Near misses: a useful adjunct to maternal death enquiries. *British Medical Bulletin* 2003; 67:231-43.
  42. Adisasmita A, Deviany PE, Nandiati F, et al. Obstetric near miss and deaths in public and private hospitals in Indonesia. *BMC Pregnancy & Childbirth* 2008;8:10.
  43. Kaye DK, Kakaire O, Osinde MO. Maternal morbidity and near-miss mortality among women referred for emergency obstetric care in rural Uganda. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics* 2011;114(1):84-85.
  44. Jonkers M, Richters A, Zwart J, et al. Severe maternal morbidity among immigrant women in the Netherlands: patients' perspectives. *Reproductive Health Matters* 2011; 19(37):144-53.
  45. Souza JP, Cecatti JG, Haddad SM, et al. The WHO Maternal Near-Miss Approach and the Maternal Severity Index (MSI): validated tools for assessing the management of severe maternal morbidity. Report for the Brazilian National Research Council, 2012.
  46. De Costa A, Patil R, Kushwah SS, et al. Financial incentives to influence maternal mortality in a low-income setting: making available 'money to transport' - experiences from Amarpatan, India. *Global Health Action* 2009;2. DOI 10.3402/gha.v2i0.1866.
  47. Maine D. Detours and shortcuts on the road to maternal mortality reduction. *Lancet* 2007;370(9595):1380-82.
  48. Gessesew A, Barnabas GA, Prata N, et al. Task shifting and sharing in Tigray, Ethiopia, to achieve comprehensive emergency obstetric care. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2011;113(1):28-31.
  49. Noordam AC, Kuepper BM, Stekelenburg J, et al. Improvement of maternal health services through the use of mobile phones. *Tropical Medicine & International Health* 2011;16(5):622-26.
  50. Chen SC, Wang JD, Yu JK, et al. Applying the global positioning system and Google Earth to evaluate the accessibility of birth services for pregnant women in northern Malawi. *Journal of Midwifery & Women's Health* 2011;56(1):68-74.
  51. Baskett TF, O'Connell CM. Maternal critical care in obstetrics. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada* 2009;31(3):218-21.
  52. Fournier P, Dumont A, Tourigny C, et al. Improved access to comprehensive emergency obstetric care and its effect on institutional maternal mortality in rural Mali. *Bulletin of World Health Organization* 2009;87(1):30-38.
  53. Filippi V, Ganaba R, Baggaley RF, et al. Health of women after severe obstetric complications in Burkina Faso: a longitudinal study. *Lancet* 2007;370(9595):1329-37.
  54. Camargo RS, Pacagnella RC, Cecatti JG, et al. Subsequent reproductive outcome in women who have experienced a potentially life-threatening condition or a maternal near-miss during pregnancy. *Clinics (São Paulo)* 2011; 66(8):1367-72.
  55. Borghi J, Hanson K, Acquah CA, et al. Costs of near-miss obstetric complications for women and their families in Benin and Ghana. *Health Policy and Planning* 2003;18(4):383-90.
  56. Gabrysch S, Campbell OM. Still too far to walk: literature review of the determinants of delivery service use. *BMC Pregnancy & Childbirth* 2009;9:34.
  57. Lozano R, Wang H, Foreman KJ, et al. Progress towards Millennium Development Goals 4 and 5 on maternal and child mortality: an updated systematic analysis. *Lancet* 2011;378(9797):1139-65.
  58. Freedman LP. Using human rights in maternal mortality programs: from analysis to strategy. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2001;75(1):51-60.
  59. Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights. Maternal mortality, human rights and accountability. At: <http://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/Maternal-mortalityHRandaccountability.aspx>2010. Accessed 28 September 2011.
  60. Women Deliver. Civil Society Calls for Applying Human Rights-Based Approach to Preventing Maternal Death. At: <http://www.womendeliver.org/updates/entry/civilsociety-calls-for-applying-human-rights-based-approach-to-preventing-/2011>. Accessed 28 September 2011.
  61. Diniz SG, Chacham AS. "The cut above" and "the cut below": the abuse of caesareans and episiotomy in São Paulo, Brazil. *Reproductive Health Matters* 2004;12(23):100-10.
  62. Fikree FF, Pasha O. Role of gender in health disparity: the South Asian context. *British Medical Journal* 2004;328(7443):823-26.