

Nota

16

**Clara Menéndez y Anna Lucas**

**Analizando la mortalidad materna desde un enfoque de equidad: la importancia de contar con datos de calidad**

# 1. Introducción

## Clara Menéndez y Anna Lucas

Directora y coordinadora  
Iniciativa en Salud Materna,  
Infantil y Reproductiva, ISGlobal

*La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la muerte materna como el fallecimiento de una mujer durante el periodo de embarazo y hasta 42 días después del parto o del término de la gestación, con independencia de la duración y el lugar de la misma, debido a cualquier causa relacionada con el embarazo o agravada por el mismo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales.*

A nivel mundial, la salud materna está mejorando. Desde 1990, el número de niñas y mujeres que fallecen durante el embarazo o el parto ha disminuido<sup>1</sup> de 543.000 a 287.000 al año. Sin embargo, conseguir que la atención materna de calidad se convierta en una realidad para todas las mujeres sigue siendo un reto fundamental en salud global. A pesar de la urgencia de este problema dentro de la agenda de salud global, resulta difícil entender por qué la mortalidad materna no ha recibido la atención<sup>2</sup> que merece por parte de los diferentes actores implicados (donantes, países con alta carga de mortalidad materna, decisores políticos, profesionales sanitarios, etc.) hasta hace poco.

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) acordados en 2000 entre países y actores de la Cooperación Internacional para el Desarrollo para reducir la mortalidad infantil<sup>3</sup> (ODM4) y la mortalidad materna<sup>4</sup> (ODM5) han ayudado a avanzar acelerando algunas mejoras en cuanto al acceso y la calidad de la asistencia sanitaria a través de iniciativas locales y globales en todo el mundo<sup>5</sup>. Sin embargo, alrededor del 99% de las muertes maternas que se producen en el mundo suceden en países vías de desarrollo y la mayoría de países<sup>6</sup> no están en camino de conseguir el objetivo de disminuir la razón de mortalidad materna (RMM) un 75% en 2015; es decir, el número de muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos<sup>7</sup>.

Ha habido progreso: las muertes maternas han disminuido casi el 50% desde 1990. No obstante, dicho progreso ha sido más lento de lo esperado y se ha producido de forma desigual: en algunas regiones como Asia Oriental, el norte de África y el sudeste asiático se han registrado reducciones del 40% o más. En el sudeste asiático, la reducción ha sido del 53% (entre 1990 y 2008), aunque todavía alberga un elevado número de muertes maternas, mientras que la reducción de las muertes maternas en la región subsahariana fue de tan solo el 26%.

¿Dé qué mueren estas mujeres? Según las estimaciones disponibles<sup>8</sup>, más de la mitad de las muertes maternas totales se deben a hemorragia (35%, pérdida de sangre), hipertensión (18%, tensión arterial alta) y

septicemia (8%, infección sanguínea). Los abortos inseguros<sup>9</sup>, cuya contribución al número total de muertes resulta difícil de determinar por su propia naturaleza, representarían un 9% de las muertes maternas. Aproximadamente, una quinta parte de las muertes maternas (18%) se deben a causas indirectas como la malaria, el VIH/sida o cardiopatías y el 11% a causas directas (ej. complicaciones de la anestesia, cesárea, suicidio por depresión puerperal). De hecho, en nueve países del África subsahariana donde las tasas de infección por VIH en mujeres son generalmente altas, la mortalidad materna ha aumentado durante este periodo.

La alta proporción de muertes maternas por causas totalmente evitables y tratables refleja el limitado acceso a atención materna básica y la baja calidad de la misma, incluida la asistencia obstétrica de urgencia. Además, la mayoría de muertes maternas derivan de uno o más de los denominados tres retrasos: en buscar ayuda, en llegar al centro sanitario y en recibir la atención adecuada. Por otra parte, las barreras para la aplicación de prácticas basadas en la evidencia<sup>10</sup> también han obstaculizado la obtención de mejores resultados en salud materna. Hasta hace muy poco, y a pesar de los datos que situaban el parto y el periodo posparto como los momentos de mayor riesgo para las mujeres, se han priorizado intervenciones como la atención prenatal o la atención obstétrica por parte de agentes de salud tradicionales, que por sí solas no contribuyen de forma significativa a reducir la mortalidad materna, en detrimento de enfoques más prácticos y estratégicos basados en la evidencia científica como proporcionar atención obstétrica profesional en el parto.

En la última década, se está prestando más atención que nunca a la reducción de la mortalidad materna, lo que ha derivado en un mayor compromiso, más recursos y en su promoción a través de un enfoque de derechos humanos. Alcanzar esta meta implica enfrentarse a retos en muchos campos y a gran escala: desde reforzar sistemas de salud poco sólidos o cambiar creencias y prácticas muy arraigadas en muchas sociedades, hasta mejorar el nivel educativo o establecer políticas orientadas a los más pobres. La desigualdad de género, la pobreza y la falta de educación son factores determinantes en la mortalidad materna y, por tanto, la mejora en estos ámbitos puede ayudar a acelerar el progreso en salud materna.

Por último, la mortalidad materna es un indicador clave de desarrollo porque el nivel y la calidad de la asistencia proporcionada a las mujeres antes, durante y después del embarazo, dentro y fuera del sistema de salud, refleja el valor relativo que cada sociedad les otorga<sup>11</sup>.

## 2. Salud materna y la brecha de equidad

---

*La equidad en salud trata de crear igualdad de oportunidades y reducir al mínimo las diferencias en salud, mediante la eliminación o reducción de aquellas variaciones derivadas de factores tanto evitables como injustos. Una posible definición de equidad en salud materna podría ser proporcionar a las mujeres una oportunidad justa de alcanzar su máximo potencial de salud y no resultar desfavorecidas en su consecución, si ello es evitable<sup>12</sup>.*

*En la mayoría de países, los avances de los ODM son un fracaso desde el punto de vista de la equidad. Si observamos la distribución, vemos que ha descendido la mortalidad materna, ha aumentado la esperanza de vida —han mejorado casi todos los indicadores de resultados—, pero en ninguno de ellos se ha visto una disminución en las desigualdades.*

---

Las desigualdades en salud materna entre países y dentro de los mismos continúan siendo enormes. La Razón de Mortalidad Materna (RMM) en regiones en desarrollo es 15 veces más alta que en las regiones desarrolladas<sup>13</sup>. En las regiones que soportan la mayor carga de muertes maternas en el mundo se producen 640 muertes por cada 100.000 nacidos vivos (África subsahariana) y 280 muertes por cada 100.000 nacidos vivos (sur de Asia), respectivamente. Por el contrario, en los países de renta alta únicamente se dan entre 7 y 15 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos. La mayoría de muertes maternas suceden en un pequeño número de regiones (África subsahariana y el sur de Asia) y países. Tan solo seis países concentran la mitad de todas las muertes maternas mundiales<sup>14</sup>.

Durante la última década, tanto los países donantes como los receptores de ayuda oficial al desarrollo se han centrado en mejorar los promedios nacionales —una de las críticas a los ODM—, descuidando las desigualdades existentes dentro de los países que persisten, en gran medida, en el acceso a la atención materna de calidad y a su utilización. Por ello, a pesar de la mejora en casi todos los indicadores de resultados (disminución de la mortalidad materna, aumento de la esperanza de vida...), en ninguno de ellos ha disminuido la desigualdad.

Son los segmentos más ricos de la sociedad en los países de renta media y baja los que han visto las mayores reducciones en muertes evitables de madres y de recién nacidos. El acceso a la atención materna para las mujeres de todos los grupos sociales y en todas las regiones geográficas dentro de los países todavía no es una realidad: las mujeres de las familias más pobres de comunidades rurales que no han recibido educación y las mujeres en comunidades urbanas periféricas que no disponen de los servicios necesarios tienen menos probabilidades de beneficiarse de las intervenciones que pueden salvar sus vidas.

Aunque la evidencia nos muestra que un serie de intervenciones básicas<sup>15</sup> puede evitar la mayoría de muertes maternas y de recién nacidos (desde la planificación familiar para el control de la natalidad hasta la disponibilidad y accesibilidad a atención prenatal, posnatal y el parto atendido por un profesional), dichas intervenciones no cuentan con la calidad y la cobertura necesarias, especialmente para las mujeres de los grupos menos favorecidos en los países de renta media y baja.

La iniciativa Countdown 2015<sup>16</sup>, que compara la magnitud de las desigualdades en intervenciones de atención materna entre poblaciones ricas y pobres, destaca que son las intervenciones más complejas las que tienden a estar distribuidas de manera menos equitativa<sup>17</sup>. Una mujer perteneciente al quintil más rico de la población en uno de los 54 países con gran carga de mortalidad materna estudiados<sup>18</sup> tiene 4,6 veces más probabilidades de ser atendida por un profesional cualificado en el parto —el momento más peligroso para las madres— que una mujer del quintil más pobre de la población. Otra señal de la dimensión del problema es que, aunque en promedio la cobertura de atención profesional en el parto es ligeramente superior al 60%, en los 54 países estudiados, la cobertura dentro de estos países oscila entre el 10% y el 100%, convirtiéndola en la intervención menos equitativa.

Por último, y admitiendo que existen muchos aspectos comunes en la aplicación eficaz de políticas y programas entre países de renta alta y los países de renta media y baja, existe una necesidad urgente de adaptar enfoques efectivos para abordar los retos específicos de cada país en contextos de recursos escasos y de cerrar las brechas en los datos disponibles de las zonas donde suceden la mayoría de las muertes maternas. Porque la respuesta de cada país varía en función de la epidemiología local, la cobertura existente, los sistemas sanitarios y la capacidad existente.

### 3. ¿Se basan las políticas en salud materna en datos?

---

*«El progreso está teniendo lugar, especialmente, en aquellos países cuyos gobiernos utilizan los datos para asignar los recursos y tomar las decisiones políticas; y donde los actores colaboran de forma eficaz para crear un cambio real para las mujeres y los niños.» Iniciativa Countdown 2015 (Informe 2013)*

---

Contar con información fiable y actualizada es un componente necesario en cualquier estrategia enfocada a la mejora de los resultados en salud. La reducción de la mortalidad materna no es una excepción. Desde hace tiempo, se ha reconocido la importancia de controlar con exactitud la mortalidad materna, tanto para abogar por más recursos y atención política como para monitorear los progresos. Pero los objetivos cuantificables (reducir la RMM en tres cuartos desde 1990 a 2005) que se plantearon en el ODM5, han puesto de manifiesto el reto que supone para varios países —concretamente aquellos donde se concentra la mayor carga de mortalidad— presentar datos actualizados y exactos sobre los niveles de mortalidad materna que puedan indicar hasta qué punto avanzan en la reducción de las muertes maternas.

La medición exacta de la mortalidad materna resulta difícil en ausencia de un registro exhaustivo de las muertes y de sus causas. Mientras que la mayoría de países de renta alta cuenta con una serie temporal casi completa de datos de registro civil, en los países de renta media y baja muchos de los más vulnerables nunca son registrados ni al nacer ni al morir<sup>19</sup>. Como consecuencia, viven sin una identidad y, por tanto, durante toda su vida los estados no realizan previsiones para ellos. Más allá de la cuestión moral que plantea esta situación, existe una necesidad apremiante de mejorar los mecanismos para comprender las causas sociales y médicas de las muertes y poner en práctica medidas preventivas para evitar futuras muertes.

Con el objetivo de reducir la brecha en la disponibilidad de datos sobre mortalidad materna, la OMS y otros organismos de la ONU publicaron en 1996 las primeras estimaciones de mortalidad materna, incluyendo a los países de renta media y baja, determinando el número de muertes maternas y el riesgo de mortalidad materna a lo largo de la vida<sup>20</sup>. Según el tipo de datos disponibles, se han utilizado diferentes métodos<sup>21</sup> para estimar las tendencias específicas de cada país entre 1990 y 2010. Las tendencias de mortalidad materna se han calculado a partir de una diversidad de fuentes de datos: desde estadísticas demográficas (cuando ha sido posible) hasta encuestas domiciliarias y estudios de causas de muerte, censos, autopsias verbales<sup>22</sup>, sistemas de vigilancia o estudios de mortalidad en la edad reproductiva<sup>23</sup>.

Aunque la disponibilidad de datos sobre mortalidad materna ha mejorado desde los años 90, siguen siendo relativamente escasos en todo el mundo en desarrollo. ¿De qué datos disponemos? Las últimas estimaciones<sup>24</sup> muestran que 27 países sobre un total de 180 (15%) no cuentan con datos representativos a nivel nacional obtenidos con metodologías estándar, 88 países (49%) carecen de datos de registro civil fehacientes y completos pero disponen de fuentes alternativas de datos nacionales y 65 países (36%) tienen un sistema de registro civil completo y fiable para determinar las muertes maternas. Cabe destacar que más del 80% de los nacimientos tienen lugar en países donde no existen datos sobre la causa de la muerte materna o estos son incompletos.

En muchos países las tendencias se basan en modelos porque no se recogen datos de forma rutinaria. Las estimaciones globales y regionales de la mortalidad materna se elaboran utilizando modelos de regresión para tener en cuenta la frecuente falta de registro y clasificación errónea de las muertes maternas, por lo que existe una incertidumbre considerable en las estimaciones disponibles. Sorprendentemente, algunos de los países que presentan una disminución del 40% o superior en su RMM durante el periodo 1990-2010, como Guinea Ecuatorial (-81%), Vietnam (-76%), Malasia (-46%) o Papúa Nueva Guinea (-41%), pertenecen al grupo de países que carecen de datos representativos a nivel nacional sobre mortalidad materna.

La escasez de información fiable sobre resultados de embarazos y nacimientos también tiene implicaciones respecto a la equidad. Las estadísticas y datos desglosados son un requisito indispensable para asegurar que los recursos, el personal y los suministros se asignan equitativamente entre toda la población. Sin embargo, en lugares donde hay datos disponibles, estos a menudo tienen una «distribución ciega», por lo que no se captan las características socioeconómicas de los individuos (nivel educativo, quintil de ingresos, ubicación...). La cantidad, calidad y el uso de datos desagregados es fundamental para documentar procesos de planificación, seguimiento, evaluación y rendición de cuentas. Asimismo, contar con mejores datos podría avivar el debate sobre la metodología de medición actual cuya revisión también debería considerarse, como los índices de activos que se utilizan para estimar los quintiles socioeconómicos. Tal y como se ha señalado<sup>25</sup>: *«En países donde el 80% de la población es pobre, un desglose por quintiles resulta básicamente engañoso... porque crea la percepción de que para priorizar la equidad hay que centrarse únicamente en los dos quintiles inferiores cuando, en realidad, casi toda la población necesita protección social».*

Contar con datos de calidad sobre las causas de las muertes maternas es esencial para la planificación sanitaria, la mejora en la toma de decisiones y la priorización en salud materna y perinatal. Solo un tercio de los países cuentan con un sistema de registro completo con atribución adecuada de causa de la muerte, por lo que es imprescindible que los países con un sistema de registro incompleto tomen medidas para mejorarlos. La Comisión sobre la Información y la Rendición de Cuentas para la Salud de la Mujer y el Niño<sup>26</sup> ha incluido entre sus 10 recomendaciones<sup>27</sup>, una específica para mejorar la medición de muertes maternas e infantiles donde se insta a que *«en 2005 todos los países hayan tomado las medidas necesarias para establecer un sistema de inscripción de nacimientos, defunciones y causas de defunción, y cuenten con sistemas de información sanitaria satisfactorios que combinen datos de centros, fuentes administrativas y encuestas».*

No obstante, para aumentar la efectividad de los sistemas de salud, además de datos debe haber una buena disposición a utilizar la información<sup>28</sup> que proporcionan, para documentar las políticas y que así se mejore el acceso a los servicios de salud materna y también la calidad los mismos. Se debería tomar medidas de acuerdo con la información, con el objetivo de mejorar la prestación de asistencia sanitaria de calidad para evitar futuras muertes<sup>29</sup>. Sin embargo, a pesar de algunos progresos en la identificación de muertes, todavía existe una importante brecha en la puesta en práctica de sistemas de respuesta para implementar medidas correctivas. Las revisiones o auditorías de mortalidad, es decir, los procesos que permiten analizar las circunstancias que rodean la muerte de una madre o niño, así como las causas inmediatas que han provocado la muerte y las que han contribuido a ella, no se llevan a cabo en muchos países de renta media y baja, a pesar de su capacidad para generar datos y propiciar mejores intervenciones.



## 4. Determinación de las causas de muerte maternas: la importancia de la I+D

Para cualquier sistema de salud resulta imprescindible contar con un buen sistema de información y datos sólidos sobre acontecimientos demográficos (embarazos, partos prematuros, nacimientos y defunciones) que posibiliten la identificación de brechas en la cobertura sanitaria prenatal y posparto, la calidad de la asistencia y la equidad. En su ausencia, ¿cómo pueden los países sin registro civil planificar, destinar recursos, aplicar las políticas o programas necesarios o evaluarlos? Y tras décadas de trabajo con las limitaciones que suponen los datos incompletos, ¿qué pruebas tiene la comunidad internacional de que los fondos logran los efectos deseados en la reducción tanto de la mortalidad materna como de la pobreza?

La falta de solidez en el registro de estadísticas demográficas es uno de los factores que obstaculizan el progreso hacia la mejora de la salud materna y neonatal. Existen lagunas de conocimiento esenciales que, a corto plazo, solo se pueden solucionar desarrollando métodos que ayuden a los países a cerrar las brechas de datos demográficos para controlar la salud de mujeres y niños. La innovación es necesaria para crear herramientas que conduzcan a una aplicación mejor y más efectiva del conocimiento generado. Asimismo, también es necesario un enfoque científico para identificar y evaluar las estrategias más apropiadas con el fin de ampliar la recopilación de datos de calidad y fortalecer así los sistemas de salud.

Las autopsias completas (AC) son el método de referencia actual para informar de la causa de la muerte. Sin embargo, las AC no son viables en muchos países de renta media y baja por varias razones, entre las que se incluyen la gran proporción de muertes que siguen teniendo lugar fuera del sistema de salud, la falta de instalaciones o personal cualificado y las barreras culturales o religiosas en cuanto a la práctica de procedimientos post mórtem. Existen diversas opciones para controlar la mortalidad materna en zonas donde no hay sistemas de recopilación y análisis de datos: censos y encuestas para medir las muertes a nivel nacional, estudios de mortalidad en la edad reproductiva en zonas de muestra representativas para la medición directa de muertes, realizar grandes encuestas sobre mortalidad materna por el método de hermandad femenina, registrar nacimientos y muertes en zonas de muestra o en puntos de vigilancia sanitaria y demográfica concretos, y sistemas de registro civil de muestras representativas a nivel nacional mediante autopsias verbales. Estos sistemas se centran en las mujeres vivas y sus familias, más que en estadísticas de mortalidad, para proporcionar datos para programas basados en la evidencia.

Sin embargo, los métodos indirectos como la autopsia verbal y el diagnóstico clínico no llegan a ser óptimos en cuanto a exactitud, que depende en gran parte de la calidad de los criterios diagnósticos, el tipo de enfermedad de que se trate, el lugar donde se produce la muerte y la demora entre la defunción y la autopsia verbal. Las muertes asociadas a signos o síntomas inespecíficos son las más problemáticas y especialmente comunes en las muertes perinatales y neonatales. La determinación de la causa de las muertes hospitalarias se basa generalmente en el diagnóstico médico de la enfermedad o enfermedades que han derivado en un desenlace mortal. No obstante, en dichas estimaciones se producen frecuentes errores de clasificación. De hecho, al contrastar los diagnósticos clínicos con los hallazgos post mórtem, las tasas de discrepancias clínico patológicas oscilan entre el 10% y el 30%, especialmente en el diagnóstico de enfermedades infecciosas. A pesar de estas importantes limitaciones, las autopsias verbales son la única fuente de datos sobre causas de muerte en muchos contextos y, por consiguiente, se debería fomentar su práctica y mejora.

## Estudio autopsico sobre mortalidad materna en Mozambique: la contribución de las enfermedades infecciosas

El objetivo del estudio fue describir las causas de muerte materna en una de las regiones con la tasa más alta de mortalidad materna. Los análisis descriptivos de autopsias de muerte materna realizados durante 2002-2004 en el Hospital Central de Maputo (Mozambique), un centro de tercer nivel para todo el país, mostraron que las enfermedades infecciosas representaban más de

la mitad (56%) de las causas de muertes maternas, aunque hubiera tratamientos efectivos para todas ellas. La primera causa fue la infección por VIH/sida (13%), seguida de bronconeumonía bacteriana (12%), malaria grave (10%) y meningitis bacteriana (7%). Las complicaciones obstétricas causaron el 38% de las muertes maternas.

**A** Incluye diez fallecimientos por enfermedad micobacteriana, dos sarcomas de Kaposi y un linfoma maligno.

**B** Anemia grave sin otra causa de muerte ni signos de fallo cardiaco en la autopsia.

**Fuente:** Menéndez C., Romagosa C., Mamudo R., Carrillo C., Saute F., Osman N., Machungo F., Bardají A., Quinto Ll., Mayor A., Nanche N., Dobaño C., Alonso PL., Ordi J. 2008. "An autopsy study of maternal mortality in Mozambique: The contribution of infectious diseases," PLoS Medicine 5(2): e44.

Categoría	Causa	n	(%)
<b>Complicaciones obstétricas</b>	Hemorragia	23	(16,6)
	Septicemia puerperal	12	(8,7)
	Eclampsia	12	(8,7)
	Septicemia post-cesárea	2	(1,4)
	Embarazo ectópico	2	(1,4)
	Esteatosis aguda	1	(0,7)
	Embolismo amniótico	1	(0,7)
<b>Dolencias no obstétricas</b>	Dolencias relacionadas con el VIH-SIDA <sup>A</sup>	18	(12,9)
	Bronconeumonía bacteriana	17	(12,2)
	Malaria grave	14	(10,1)
	Meningitis bacteriana	10	(7,2)
	Neoplasia	4	(2,9)
	Otras septicemias	3	(2,2)
	Hepatitis fulminante	3	(2,2)
	Cirrosis descompensada	2	(1,4)
	Enfermedad micobacteriana	2	(1,4)
	Hipertensión pulmonar	2	(1,4)
	Anemia <sup>B</sup>	1	(0,7)
	Hemorragia digestiva	1	(0,7)
	Proteinosis alveolar	1	(0,7)
Desconocido	8	(5,8)	
<b>Total</b>		139	(100,0)

En el marco actual de inviabilidad para llevar a cabo autopsias completas de forma rutinaria en países de renta media y baja, donde se utilizan métodos indirectos subóptimos como la autopsia verbal o el diagnóstico clínico, el desarrollo de métodos directos viables y más sencillos para determinar la causa de la muerte se ha convertido en una prioridad de investigación. La propuesta alternativa a la autopsia completa clásica es la autopsia mínimamente invasiva<sup>33</sup> (AMI).

La AMI incluye el uso de técnicas de imagen más aceptables y menos invasivas, como la imagen por resonancia magnética (IRM) o la tomografía axial computarizada (TAC), junto con la realización de biopsias diagnósticas dirigidas a órganos concretos. A pesar de la poca experiencia adquirida hasta el momento con dichas técnicas, en países desarrollados<sup>34</sup> han demostrado resultados fiables y comparables con la autopsia completa. Otra ventaja de este método es que ofrece la oportunidad de comprender mejor la patogénesis de enfermedades que necesitan muestras humanas para ser estudiadas en su totalidad.

Sin embargo, en su forma actual, la autopsia mínimamente invasiva no es una técnica viable en contextos de bajos recursos. De ahí que tengan que definirse y estandarizarse procedimientos para que sea viable y aceptable en países en desarrollo, como el uso de instrumentos de imagen económicos y portátiles, el número de órganos de los que deben obtenerse muestras, las vías de elección para obtener tejido no infectado y los procedimientos patológicos y microbiológicos específicos que pueden proporcionar información relevante relacionada con la causa subyacente de la muerte.

## Proyecto CaDMIA

El proyecto CaDMIA tiene como objetivo diseñar y evaluar nuevas herramientas para la determinación de las causas infecciosas de muerte y para evaluar la aceptabilidad y viabilidad de usar dichas herramientas en diferentes contextos culturales, religiosos y geográficos.

Se está llevando a cabo un ejercicio de validación para comparar la fiabilidad diagnóstica de una autopsia mínimamente invasiva predefinida de manera metódica con el método de referencia de autopsia completa en dos hospitales de tercer nivel (en Maputo, Mozambique, y en Manaus, capital del estado de Amazonas, Brasil) y para estudiar el posible uso de técnicas microbiológicas clásicas y avanzadas para seguir investigando las causas infecciosas de muerte en pacientes de cualquier edad.

La autopsia mínimamente invasiva (AMI) tendría que compensar las mejores prácticas posibles con los retos de trabajar en contextos con pocos recursos y también considerar su futura aplicación global. A este respecto, resulta necesario estudiar rigurosamente las dudas relacionadas con la percepción y aceptabilidad de un método así por parte de las comunidades y la viabilidad de ponerlo en práctica realmente en clínicas básicas o

incluso en la comunidad. La investigación en ciencias sociales para complementar el ejercicio de validación ha comenzado en zonas rurales y urbanas en cinco países (Mozambique, Gabón, Kenia, Malí y Pakistán) y debería proporcionar las respuestas y enfoques necesarios para la futura puesta en práctica de este método en contextos pobres en recursos.

La confirmación de que la AMI es una herramienta aceptable, viable, válida y fiable para informar sobre la causa de la muerte en grupos de cualquier edad sería un logro importantísimo en salud pública. Permitiría una vigilancia más sólida de aquellas enfermedades infecciosas con enorme carga de mortalidad y, por lo tanto, una mejor planificación sanitaria y mayor priorización dirigida de recursos disponibles.

También fortalecería la validez de los modelos actuales y futuros y las estimaciones de carga de todas las patologías que en estos momentos se ven obstaculizadas por la falta de aportaciones de datos brutos. Un método así podría esclarecer una de las preguntas epidemiológicas más importantes, desconcertantes y difíciles de responder: ¿de qué muere la gente en los países en desarrollo?

## 5. Conclusión

La mortalidad materna se concentra en las mujeres más vulnerables de los países de renta media y baja, y pese a que existen intervenciones efectivas para evitarla, continúa siendo un reto en salud global. Desde la década de los 80 se ha destacado la importancia de las complicaciones asociadas al embarazo y al parto, o agravadas por estos, en las tasas de mortalidad entre mujeres en edad reproductiva y se ha señalado la falta de atención prestada para abordar estas muertes, en gran medida evitables. A pesar del interés renovado en esta cuestión en los últimos años, los indicadores de salud global muestran que la salud materna sigue siendo el ámbito en el que persisten las mayores desigualdades.

Uno de los factores que impiden el progreso es la ausencia de datos de calidad sobre mortalidad y morbilidad materna. Mientras que para los países desarrollados los registros de defunción y/o procedimientos autopsicos generalmente proporcionan información muy valiosa y actualizada, en los países en vías de desarrollo existe muy poca información basada en la evidencia sobre tasas de mortalidad por causa específica.

No es razonable concluir que la inversión en cualquier campo —como puede ser la mejora en la recolección de datos— solucionará todos los retos que afronta la salud materna. Sin embargo, los datos de calidad sobre mortalidad y morbilidad materna son un requisito indispensable para mejorar los resultados en salud materna. Para formular políticas y programas de salud no es necesario contar con datos perfectos, pero una mejor recolección y análisis de datos, si se utilizan para poner en práctica intervenciones coste-efectivas, puede acelerar el progreso en los indicadores de salud materna.

Aunque la disponibilidad de datos sobre mortalidad materna ha mejorado desde los años 90, el progreso constante es esencial tanto para abogar por mayores recursos y atención política como para hacer estimaciones más exactas de las tendencias específicas de cada país y poder monitorear los progresos en la reducción de mortalidad materna. Sin embargo, los métodos actualmente utilizados para estimar el número y las causas de muerte están cuestionados y la incertidumbre resultante sobre la carga real de causas específicas de la muerte supone una limitación muy importante para la priorización de políticas públicas efectivas, su evaluación y el establecimiento de mecanismos de rendición de cuentas.

La comunidad científica puede y debe asumir un compromiso mediante el desarrollo de métodos alternativos dirigidos a controlar la situación de la salud de mujeres y niños y la validación de nuevos enfoques para ayudar a los países a solucionar las brechas de información existentes. Únicamente de este modo se puede mejorar tanto la calidad de

las estadísticas demográficas como los datos sobre la determinación de causas de muertes en contextos con pocos recursos. Esta es una de las contribuciones que pueden contribuir más a acelerar la reducción de las muertes maternas. Sería, sin lugar a dudas, un paso hacia delante para asegurar que a todas las mujeres se les brinda una oportunidad justa de vivir la maternidad.

## Referencias

- 1** OMS (2012). Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2010. Estimaciones de la OMS, UNICEF, UNFPA y el Banco Mundial. <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/9789241503631/en/>
- 2** Rosenfield A, Maine D. Maternal mortality— a neglected tragedy. Where is the M in MCH? *The Lancet*. 1985 ; 13;2(8446):83-5.
- 3** Objetivo: reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años en dos terceras partes entre 1990 y 2015.
- 4** Objetivo: reducir la razón de mortalidad materna un 75% entre 1990 y 2015.
- 5** 1987 - Safe Motherhood Conference en Nairobi, 1994- International Conference on Population and Development en El Cairo, 1995 - Fourth World Conference on Women en Pekín, 2000 - The United Nations Millennium Declaration, 2010 - Every Woman Every Child, la iniciativa del Secretario de Naciones Unidas que ha movilizado los compromisos financieros, políticos y de prestación de servicios para mejorar la salud de mujeres y niños.
- 6** OMS y UNICEF. Countdown to 2015 –Building a Future for Women and Children: The 2012 Report. (Washington, DC: 2012)
- 7** La razón de mortalidad materna fue el indicador acordado para controlar los progresos en el ODM5.
- 8** Countdown 2015 (Informe 2010)
- 9** La Organización Mundial de la Salud define el “aborto inseguro” como un “procedimiento para terminar un embarazo no deseado, ya sea por una persona que carece de las destrezas necesarias o en un ambiente que carece de las normas mínimas utilizadas en la práctica de la medicina, o ambos”.
- 10** Gwatkin D, Wagstaff A, Yazbeck A. Reaching the Poor with Health, Nutrition, and Population Services: What Works, What Doesn't, and Why. World Bank Publications. 2005.
- 11** Estrategias para reducir la mortalidad materna en el mundo.
- 12** Social justice and equity in health: report on a WHO meeting (Leeds, Reino Unido, 1985).

**13** [http://www.savethechildren.org/atf/cf/%7B9def2ebe-10ae-432c-9bd0-df91d2eba74a%7D/SOWM-FULL-REPORT\\_2013.PDF](http://www.savethechildren.org/atf/cf/%7B9def2ebe-10ae-432c-9bd0-df91d2eba74a%7D/SOWM-FULL-REPORT_2013.PDF)

**14** India, Nigeria, República Democrática del Congo, Pakistán, Etiopía y Afganistán.

**15** UN Commission on Life-Saving Commodities for Women and Children. <http://www.everywomaneverychild.org/resources/un-commission-on-life-saving-commodities#sthash.pUubxqua.dpuf>

**16** Countdown 2015: Seguimiento del progreso en supervivencia materna, neonatal e infantil. Fundada en 2005 como una colaboración multidisciplinar y multiinstitucional, Countdown 2015 es un movimiento global de académicos, gobiernos, organismos internacionales, asociaciones de profesionales de la salud, donantes y organizaciones no gubernamentales, con The Lancet como socio clave. La Cuenta regresiva utiliza datos específicos de cada país para fomentar y apoyar el progreso del país hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio relacionados con la salud. También hace un seguimiento del progreso en los 75 países donde suceden más del 95% de todas las muertes maternas e infantiles, incluidos los 49 países de renta más baja.

**17** Universal health coverage: a commitment to close the gap. Lara Brearley (Save the Children), Robert Marten (Rockefeller Foundation) y Thomas O'Connell (UNICEF). Publicado conjuntamente por la Rockefeller Foundation, Save the Children, UNICEF y la OMS.

**18** Barros A, Ronsmans C, Axelson H, Loaiza E, Bertoldi A, França G, Bryce J, Boerma JT, Victora CG. Equity in maternal, newborn, and child health interventions in Countdown to 2015: a retrospective review of survey data from 54 countries. *The Lancet*. 2012; 379: 1225–33.

**19** Setel PW, Macfarlane SB, Szreter S, Mikkelsen L, Jha P, Stout S, AbouZahr C, on behalf of the Monitoring of Vital Events (MoVE) writing group. A scandal of invisibility: making everyone count by counting everyone. *The Lancet*. 2007; Volume 370, Issue 9598, Pages 1569 - 1577, 3.

**20** Zureick-Brown S, Newby H, Chou D, Mizoguchi N, Say L, Suzukiand E, Wilmoth J. Understanding Global Trends in Maternal Mortality. *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*. 2013, 39(1):32–41, doi: 10.1363/3903213.

**21** La autopsia verbal se utiliza para determinar la causa de la muerte mediante entrevistas con familiares o miembros de la comunidad, cuando no se dispone de certificación médica de la causa de la muerte.

**22** Los estudios de mortalidad en la edad reproductiva (RAMOS) utilizan la triangulación de distintas fuentes de datos sobre la muerte de mujeres en edad fecunda, combinada con el análisis de registros y/o la autopsia verbal para identificar las muertes maternas. Los RAMOS, que se basan en diversas fuentes de información, se consideran la mejor manera de estimar los niveles de mortalidad materna.

**23** WHO (2012). Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2010, 2012. Estimaciones de la OMS, UNICEF, UNFPA y el Banco Mundial. <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/9789241503631/en/>

**24** Universal health coverage: a commitment to close the gap. Lara Brearley (Save the Children), Robert Marten (Rockefeller Foundation) y Thomas O'Connell (UNICEF). Publicado conjuntamente por la Rockefeller Foundation, Save the Children, UNICEF y la OMS.

**25** La Comisión se formó con el fin de determinar los planes institucionales internacionales más efectivos para informar, supervisar y rendir cuentas a nivel global sobre la salud de mujeres y niños.

**26** [http://www.everywomaneverychild.org/images/content/files/accountability\\_commission/final\\_report/Final\\_EN\\_Web.pdf](http://www.everywomaneverychild.org/images/content/files/accountability_commission/final_report/Final_EN_Web.pdf)

**27** Delivering Success: Scaling up Solutions for Maternal Health.

**28** Graham WJ, Hussein J. Universal reporting of maternal mortality: an achievable goal? *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics* .2006; 94(3): 234-42.

**29** De Brouwere V, Van Lerberghe W. *Safe Motherhood Strategies: A Review of the Evidence*. Studies in Health Services Organisation and Policy N° 17. Antwerp: ITG Press, 2001.

**30** Un procedimiento que permite la clasificación de causas de la muerte mediante el análisis de datos derivados de entrevistas estructuradas con familiares, amigos y cuidadores.

**31** Menéndez C et al. An autopsy study of maternal mortality in Mozambique: The contribution of infectious diseases. *PloS Medicine*. 2008; (5/2):e44.

**32** Bassat Q, Ordi J, Vila J, Ismail MR , Carrilho C, Lacerda M, Munguambe K, Odhiambo F, Lell B, Sowi S, Bhutta ZA , Rabinovich NR, Alonso PL, Menéndez C. Development of a post-mortem procedure to reduce the uncertainty regarding causes of death in developing countries. *The Lancet Global Health*. 2013; Volume 1, Issue 3, Pages e125 - e126.

**33** Breeze AC, Jessop FA, Set PA, et al. Minimally-invasive fetal autopsy using magnetic resonance imaging and percutaneous organ biopsies: clinical value and comparison to conventional autopsy. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2010; 37: 317-323. CrossRef | PubMed



**ISGlobal** Institut de  
Salud Global  
Barcelona

Una iniciativa de:

---

