



INVESTIGACIÓN ORIGINAL

DOI: <http://dx.doi.org/10.18597/rcog.290>

COMPARACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE VIGILANCIA DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA EN DOCE INSTITUCIONES DE SALUD EN COLOMBIA, 2013. ESTUDIO MIXTO: CUALITATIVO Y CUANTITATIVO

Comparison of the implementation of the Extreme Maternal Morbidity Surveillance Model in 12 Health Institutions in Colombia, 2013. Mixed study: qualitative and quantitative

Jorge Martín Rodríguez-Hernández, MD, Msc, PhD¹; Katerine Ariza-Ruiz, Antrop., MSc²; Jeannette Liliana Amaya-Lara, Est., MSc³; María Alexandra Matallana-Gómez, Od., MSP⁴; María Margarita Ronderos-Torres, MD, MSc⁵; Rolando Enrique Peñaloza-Quintero, Od., MSc, PhD(C)⁶

Recibido: febrero 10/15 – Aceptado: octubre 7/15

RESUMEN

Objetivo: comparar el nivel de implementación del Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema (MVMME) y las principales barreras y facilitadores respecto de la implementación en dos

grupos de instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) de Colombia.

Materiales y métodos: estudio mixto, que emplea técnicas de información cuantitativa (instrumento semiestructurado) y cualitativa (entrevista a profundidad). Las IPS en las que se inició el modelo IPS piloto (IPSP) fueron comparadas con otro grupo de IPS que no participó en la inserción inicial del mismo, las que se denominarán IPS control (IPSC). Ambas fueron seleccionadas por conveniencia en conjunto con el Ministerio de Salud. El nivel de implementación se presenta como proporción por institución. La información se trianguló para complementar la información de los diferentes componentes de la implementación del MVMME.

Resultados: hubo diferencias en la implementación según el grupo de IPS, en IPSP hubo mayor difusión de protocolos, detección, notificación, flujo de la información, análisis y toma de decisiones. En IPSC hubo más dificultades con la asignación de la causa principal, definir criterios de evitabilidad

- 1 Médico Cirujano; Maestría en Ciencias en Epidemiología; Doctor en Ciencias de la Salud Pública con área de concentración en Epidemiología. Profesor Investigador, Centro de Proyectos para el Desarrollo, Cendex, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá (Colombia).
- 2 Antropóloga; Maestría en Investigación Social Interdisciplinaria, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá (Colombia).
- 3 Estadística; Magíster en Economía. Profesor Investigador, Centro de Proyectos para el Desarrollo, Cendex, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá (Colombia). amayaj@javeriana.edu.co
- 4 Odontóloga; Especialización en Gestión de Talento Humano y en Administración Hospitalaria; Maestría en Salud Pública (C). Profesor Investigador, Centro de Proyectos para el Desarrollo, Cendex, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá (Colombia).
- 5 Médico cirujano; Maestrías en Salud Pública y en Epidemiología. Jefe del Departamento de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá (Colombia).
- 6 Odontólogo; Especialista en Política Social y en Administración en Salud con énfasis en Seguridad Social; Magíster y docente en Estudios Políticos. Profesor Investigador, Centro de Proyectos para el Desarrollo, Cendex, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá (Colombia).

e identificar demoras. El volumen de profesionales, las horas promedio mes y los perfiles eran mayores en IPSP que en IPSC. El rango del nivel de implementación entre las IPSP varió entre el 73 y el 94 %; en el grupo de IPSC el rango estuvo entre 41 y 90 %. En las IPSP había mayor claridad sobre el papel del MVMME como herramienta para mejorar la calidad en la atención de las gestantes. En IPSC, si bien consideraban que el modelo ayudaba a mejorar la calidad, era interpretado como una sobrecarga de trabajo.

Conclusiones: el mayor desarrollo en IPSP podría estar asociado a un mayor acompañamiento por parte del MS-UNFPA, y una mayor voluntad política e institucional para su implementación.

Palabras clave: mujeres embarazadas, morbilidad, mortalidad materna, Colombia.

ABSTRACT

Objective: To compare the level of implementation of the Extreme Maternal Morbidity Surveillance Model (EMMSM). and the main barriers and facilitators to the implementation in two groups of Healthcare Service Providers (HSP) in Colombia.

Materials and methods: Mixed study using quantitative (semi-structured tool) and qualitative (In-depth interview) information techniques. The healthcare service providers in which the pilot model was implemented (pHSP) were compared with another group of healthcare institutions that did not participate in the initial implementation, hereinafter called control HSP (cHSP). They were all selected jointly with the Ministry of Health (MoH) based on convenience. The level of implementation is presented in terms of proportions for each healthcare institution. The information was cross-referenced in order to supplement the data of the various components of the EMMSM implementation.

Results: Differences in implementation were found for each IPS group. In the IPSP there was greater dissemination of the protocols, detection, notification, information flows and decision-making

In the IPSC group there were more difficulties in determining main causes, defining avoidability criteria, and identifying delays. The numbers of professional staff, mean monthly hours and profiles were higher among the IPSP when compared with the IPSC. The level of implementation among the healthcare providers in the IPSP group ranged between 73 % and 94 %, and between 41 % and 90 % in the IPSC group. There was greater clarity among the IPSP regarding the role of the MVMME as a tool for quality improvement in care provided to pregnant women. Among the IPSC, although the model was considered a means to improve quality, it was perceived as work overload.

Conclusions: The higher degree of development among the IPSP may be associated with a higher level of support from the MOH and the United Nations Fund for Population Activities (UNFPA), and greater political and institutional support for the implementation.

Key words: Pregnant women, morbidity, maternal mortality, Colombia.

INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna (MM) es considerada un problema de salud pública que afecta principalmente a países pobres y en vías de desarrollo (1-3). La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que aproximadamente cada día mueren 800 mujeres por causas prevenibles relacionadas con embarazo, parto y puerperio. De estas, el 99 % ocurren en países de ingresos medios y bajos (4). Se calcula que cerca de 80 % de las MM pueden ser evitadas a partir de la detección y el manejo oportuno de las complicaciones; por tanto, la MM se constituye en un indicador que evalúa la calidad de los servicios de salud (1, 5).

En América Latina y el Caribe fallecen cerca de 15.000 mujeres cada año por causas relacionadas con la maternidad. En 2005, la razón de mortalidad materna (RMM) para la región fue de 130/100.000 nacidos vivos (NV) (6). Varias investigaciones muestran que la epidemiología de la muerte materna en cuanto al momento de su ocurrencia es alrededor

del parto y en las primeras horas del puerperio debido a fallas en cobertura, calidad y continuidad de la atención de la mujer, y que la mejor apuesta para reducir la MM sería garantizar una atención óptima en esa etapa, con servicios de salud eficientes, de calidad y con recurso humano calificado (7, 8).

En Colombia, la real dimensión de este problema empezó a conocerse desde 1998, cuando se introdujo en el certificado de defunción la casilla para identificar si la muerte había ocurrido durante el embarazo o en los 42 días siguientes; para ese año, la RMM fue cercana a 100/100.000 NV, estabilizándose en valores cercanos a 70 entre 2005-2010 (9); en 2010, el parto institucional alcanzó una cobertura de 94 %, y el 86 % de las mujeres tuvieron cuatro o más controles prenatales; a pesar que la RMM ha tenido una reducción cercana a 30 % (10), la meta de 45/100.000 NV es aún lejana para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (11).

Reconociendo las limitaciones en la información sobre las causas de las MM y la necesidad de reducir estas muertes, en el mundo empiezan a ser analizados los casos de mujeres que estuvieron cerca de morir pero sobrevivieron a una complicación ocurrida durante el embarazo, el parto o luego de 42 días posgestación, este tipo de casos fueron definidos por la OMS como *near miss* o morbilidad materna extrema (MME) (1, 5, 12, 13). El análisis de estos casos se ha posicionado como una oportunidad para identificar factores de riesgo, determinantes sociales y fallas en la calidad de la atención, los cuales, al ser resueltos, ayudarían a disminuir las MM (1, 2); estos análisis hacen parte de las auditorías de calidad en salud (14).

En la última década, el Ministerio de Salud de Colombia (MS) ha expedido normas e implementado estrategias para reducir la MM, entre estas se encuentra el Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema (MVMME), el cual, con el apoyo del Fondo de Población de Naciones Unidas (UNFPA), se implementó en el país, primero en forma de piloto entre 2007 y 2010, para ser incluido en 2012, como evento de notificación obligatoria en el Sistema

Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) a cargo del Instituto Nacional de Salud (INS). Este modelo fue concebido como un complemento de la vigilancia de la MM a partir del cual en las instituciones prestadoras de salud (IPS) articularían la información de vigilancia en salud pública (VSP) con la auditoría de seguridad clínica para generar mejoras en la atención de las maternas. A pesar de que el modelo fue pensado para las IPS, desde sus inicios la sinergia y articulación entre autoridades nacionales (MS e INS), autoridades locales (direcciones territoriales de salud) e IPS de diferentes niveles de complejidad fueron reconocidos como elementos fundamentales para su desarrollo (15). Respecto de la articulación entre los niveles de atención, el modelo busca que la alta complejidad se constituya en el nivel con la capacidad técnica y tecnológica para atender casos específicos de MME, por tanto, es el responsable de adelantar la mayor parte de las actividades contempladas en el MVMME. Por su parte, la mediana y la baja complejidad aportarían con la correcta identificación y manejo inicial del riesgo obstétrico (15). El modelo inicia con la detección de casos realizada a partir de tres criterios:

1. Signos y síntomas de enfermedad específica: eclampsia, choque séptico, choque hipovolémico.
2. Signos de falla o disfunción orgánica: cardíacas, vasculares, renales, hepáticas, metabólicas, cerebrales, respiratorias y de coagulación.
3. Aspectos relacionados con el manejo de la paciente: ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos o transfusión sanguínea con tres o más unidades.

Cuando la mujer cumple con cualquiera de estos criterios se identifica como caso de MME, iniciándose el llenado de la “ficha de tamizaje”, la cual se diligencia a lo largo de la estancia hospitalaria incluyendo la referencia. La mujer que sobrevive a una MME brinda información privilegiada sobre aspectos psicosociales y de calidad de la atención recibida, elementos recogidos en una entrevista realizada por personal entrenado antes del egreso.

Posterior al egreso la IPS notifica y analiza el caso, buscando identificar las causas y posibles eventos adversos susceptibles de ser mejorados por los servicios, para ello se sugiere el empleo del Protocolo de Londres (PL) (16). Con estos insumos, se construye un plan orientado a mejorar la seguridad de la usuaria en los procesos de atención relacionados con la gestación, el parto y el puerperio (15) (figura 1).

Luego de seis años del inicio del modelo en quince hospitales del país, y un año desde su inserción en el SIVIGILA, el UNFPA y el MS deciden evaluar su implementación, efectividad y uso de información en las IPS. El objetivo del presente estudio es describir el nivel de implementación y las principales barreras y facilitadores en la implementación del MVMME en un grupo de las IPS en las que se inició el modelo y en otro grupo de IPS que no participó en la inserción inicial del mismo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se usó un estudio mixto concurrente, empleando técnicas de investigación tanto cuantitativas como cualitativas (17-19), de carácter retrospectivo y comparativo, que describe, analiza y compara el nivel de implementación del MVMME en doce instituciones de Colombia.

Entre agosto y septiembre de 2013 fueron seleccionadas doce IPS, las cuales se parearon según criterios geográficos, nivel de complejidad (segundo o tercer nivel) y tipo de atención (públicos o privados). Las IPS seleccionadas se ubicaron en dos grupos: un grupo de seis, denominado “Piloto”, que el MS reconocía como IPS con “buenos desarrollos” del MVMME, y otro grupo de seis IPS de “Comparación”, del cual desconocían el nivel de implementación del modelo. A continuación se describen los componentes metodológicos tanto cuantitativos como cualitativos.

Componente cuantitativo. Se aplicaron 42 instrumentos semiestructurados dirigidos a personas a cargo del modelo como ginecoobstetras, enfermeras, auxiliares de enfermería, técnicos, entre otros. Los instrumentos indagaron por aspectos del nivel de implementación, uso de información y posible efectividad del modelo, haciendo énfasis en componentes de: a) organización y coordinación de un Sistema de Vigilancia, con cuatro variables: tiempo de exposición, tiempo de dedicación, perfiles involucrados, participación en los comité de vigilancia epidemiológica (Coves); b) funciones centrales de VSP, con seis variables: número de servicios donde detecta casos, capacidad de detección de casos,

Figura 1.
Esquema general del MVMME en instituciones prestadoras de salud



registro de la ficha de tamizaje, estrategias de búsqueda activa, diligenciamiento de la entrevista a la gestante, análisis de casos de MME; c) funciones soporte de la VSP, con cuatro variables: recursos financieros, humanos, físicos, y procesos de capacitación y asistencia técnica. Adicionalmente, se evaluó d) el componente de respuesta a la seguridad clínica con tres variables: desarrollo de guías clínicas, socialización de estas y presencia de *kits* para el manejo de la emergencia obstétrica (EO). Cada variable se calificó dentro de una escala likert de 0 a 3 según la ausencia o presencia del atributo con una guía revisada, consensuada y validada.

A partir de los componentes del instrumento, para comparar el nivel de implementación, se generó una escala que clasificaba como alto: si las respuestas de las variables eran mayores a 75 %; medio: si las respuestas estaban entre 50-75 %; bajo: si las respuestas estaban entre 25-50 % e incipiente: si las respuestas estaban abajo de 25 %. La información cuantitativa fue capturada en Access y posteriormente se exportó a SPSS, donde se realizó el procesamiento y análisis. Con esta información se obtuvieron frecuencias absolutas y proporciones entre los dos grupos de IPS (piloto y comparación). Para cada grupo de IPS, se presenta el nivel de implementación en las instituciones estudiadas.

Componente cualitativo. Este componente fue concebido como un elemento de profundización y explicación de los hallazgos del componente cuantitativo; las entrevistas a profundidad fueron desarrolladas de forma simultánea a los instrumentos semiestructurados para la recolección de información cuantitativa; esto favoreció la identificación de elementos explicativos, barreras y facilitadores del proceso. Las entrevistas fueron desarrolladas con los mismos participantes del nivel institucional. Adicionalmente, aunque se diseñaron y ejecutaron entrevistas a funcionarios de las entidades territoriales (Secretaría de Salud departamental y municipal), Ministerio de Salud, del Grupo CEMIYA de la Universidad del Valle y del UNFPA: gestores y estimuladores del modelo a nivel nacional, esta

información no es objeto de este documento. La información fue recolectada, grabada, transcrita y procesada en el software N-vivo 9. Se realizó un riguroso análisis de contenido a esta información para conformar categorías de análisis establecidas en reuniones previas o que emergieron del análisis.

Los instrumentos fueron diseñados y rigurosamente piloteados en IPS similares a aquellas que hicieron parte de la muestra seleccionada. La prueba piloto sirvió para estandarizar a los investigadores, ajustar los contenidos y los tiempos, además de evaluar la posibilidad de obtener información que verificara lo reportado por los entrevistados. Una vez definidos los instrumentos se realizó el desplazamiento a las diferentes regiones donde se recolectó la información entre los profesionales de las IPS y del nivel territorial.

Posterior a la recolección y el procesamiento de la información, tal como lo recomiendan expertos en investigación en métodos mixtos, se procedió a realizar la integración, triangulación y complementación de la información cuantitativa y cualitativa a partir de las cuales se generaron los resultados. De forma complementaria, los resultados y el análisis preliminares fueron sometidos a una sesión de expertos, en la cual se discutieron y analizaron los hallazgos obtenidos en el estudio, los cuales sirvieron para enriquecer la discusión y las conclusiones del mismo.

Aspectos éticos. El proyecto de investigación, a partir del cual surgió esta publicación, contó con un comité de ética que revisó y validó las implicaciones éticas y metodológicas durante todo su desarrollo. Se garantizó el uso confidencial de la información primaria y secundaria utilizada para los análisis, de tal manera que no se revela la identidad de las instituciones ni de los informantes sobre el MVMME.

RESULTADOS

La información fue recolectada en 12 IPS, como previamente se planteó, en 6 IPS del grupo piloto y 6 del grupo de comparación, ubicadas en diferentes zonas del país (Centro, Andina, Pacífico, Caribe, Oriental y Llanos Orientales). Ocho IPS eran de

tercer nivel y 4 de segundo nivel. Diez eran entidades públicas y 2 entidades privadas. Todas atendían a gestantes de mediana o alta complejidad tanto del régimen subsidiado por el Estado como del régimen contributivo en el Sistema de Seguridad Social en Salud en Colombia (SGSSC).

Los resultados cuantitativos y cualitativos presentados a continuación se organizan en cuatro componentes: Organización y coordinación; Funciones centrales de la vigilancia; Funciones de soporte a la vigilancia y Respuesta a la seguridad clínica.

Resultados cuantitativos

Organización y coordinación. Al momento de la evaluación, las IPSP contaban con tres o más años de experiencia en la implementación del modelo –en promedio cinco años–, mientras que las IPSC iniciaron, en su mayoría, el proceso después del año 2010, en promedio 1,8 años. Para el desarrollo del modelo se encontró que las IPSP contaban con un mayor número de personas con diversos perfiles trabajando de forma medianamente articulada. Al contrario, en las IPSC, los equipos eran más pequeños, presentaban dificultades para trabajar articuladamente y en algunos casos una sola persona era responsable de todas las acciones. Lo anterior se

reflejaba en que el promedio de horas mes/persona era casi el doble en las IPSP (38) que en las IPSC (21). También en las IPSP se identificó la presencia de un líder generalmente un/a ginecólogo/a quien había posicionado el MVMME en la institución y fuera de esta a través de capacitaciones a otras IPS y con el desarrollo de materiales para la atención de emergencias obstétricas (EO).

Funciones centrales de la vigilancia. En ambos grupos de IPS, se encontró que la detección de casos se realizaba en la búsqueda rutinaria de los servicios, o a través de búsquedas activas institucionales (BAI), y que la notificación del evento se hacía rutinariamente. En la tabla 1 se observa que las IPS reportaron que las pacientes eran remitidas desde un nivel de atención inferior sin la ficha de tamizaje. Al momento de la evaluación, en 5 IPS (3 IPSC y 2 IPSP) esta ficha no era diligenciada y en una IPSC se diligenciaba luego del egreso de la paciente. Sobre la entrevista a la mujer sobreviviente se encontró que 4 IPS la realizaban durante la hospitalización, 6 al egreso y una IPSC no la realizaba. En solo una IPS el personal había recibido capacitación para su realización (tabla 1). Respecto del análisis de caso, para el último año, se encontró que las IPSP analizaban más casos de MME (26%), respecto de

Tabla 1.
Momento de diligenciamiento de la ficha de tamizaje y de entrevista a sobrevivientes, 2013

Actividad y momento en que se realiza		IPSP	IPSC	Total
Momento de diligenciamiento ficha de tamizaje	En hospitalización al establecer criterio	4	2	6
	Al egreso	-	1	1
	No se diligencia	2	3	5
	Total	6	6	12
Entrevista a mujeres sobrevivientes	Egreso	3	3	6
	Hospitalización	2	2	4
	Después del egreso	1	-	1
	No se realiza	-	1	1
	Total	6	6	12

Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex-PUJ.

las IPSC (11 %). En ambos grupos se evidenciaron problemas para la implementación y seguimiento de planes de mejoramiento.

Funciones de soporte a la vigilancia. Los recursos financieros asignados al MVMME impactan la capacidad técnica y tecnológica de las IPS para su desarrollo; 11/12 IPS refirieron no contar con presupuesto específico para el MVMME; además, la contratación del personal no era para labores exclusivas del mismo. Las IPS capacitaban a su talento humano generalmente a comienzo de año y a la llegada de trabajadores nuevos. En cuanto a las asistencias técnicas (AT) recibidas por las IPS de parte del INS, MS, Dirección Departamental de Salud (DDS) o Dirección Local de salud (DLS) se destaca que 9 de las 12 IPS refirieron haber recibido AT de parte de alguna de las instancias relacionadas con la MME mientras que tres (1 IPSP y 2 IPSC) refieren no haberlas recibido.

Respuesta a la seguridad clínica. Todas las IPS visitadas contaban con guías y protocolos para el manejo de emergencias obstétricas; 5/6 IPSP realizaban simulaciones de EO como métodos de enseñanza y actualización de protocolos; también en estas IPS se evidenció material visual tipo pendones y afiches, para motivar el uso de protocolos y guías.

Respecto a la infraestructura para atender la EO, en la mayor parte de las IPSP esta había mejorado o estaba en proceso de mejoramiento con cuidados intermedios o intensivos a las gestantes. En 2/6 IPSP, las mejoras habían ocurrido como consecuencia de los análisis y planes de mejoramiento dentro del MVMME. En 4/6 IPSC se hallaron limitaciones en la infraestructura y los insumos para la atención de la EO.

En cuanto al nivel de implementación, el grupo de IPSP varió entre 73 y 94 %, y en el grupo de IPSC la implementación estuvo entre 41 y 90 % (tabla 2).

Tabla 2.
Grado de implementación del MVMME por grupo de IPS, 2013

Componentes de análisis	Puntaje Máximo	IPS piloto						IPS de comparación					
		IPSP(1)	IPSP(2)	IPSP(3)	IPSP(4)	IPSP(5)	IPSP(6)	IPSC(1)	IPSC(2)	IPSC(3)	IPSC(4)	IPSC(5)	IPSC(6)
Organización y coordinación	12	9	12	11	11	9	10	7	10	5	6	5	5
Funciones centrales de la vigilancia en salud pública	18	16	17	17	16	11	18	11	17	9	11	7	8
Actividades de soporte a la vigilancia en salud pública	12	9	10	10	9	9	9	8	11	6	7	2	4
Respuesta (seguridad clínica)	9	8	9	9	8	8	7	6	8	6	7	7	5
Calificación	51	42	48	47	44	37	44	32	46	26	31	21	22
Porcentaje nivel de implementación		82	94	92	86	73	86	63	90	51	61	41	43
Grado de implementación		Alto	Alto	Alto	Alto	Medio	Alto	Medio	Alto	Medio	Medio	Bajo	Bajo

Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex-PUJ.

Sin embargo, se evidencian dos instituciones con comportamientos diferenciales respecto a su grupo: IPSP 5 e IPSC 2. La primera, presenta rezagos a consecuencia de interrumpir actividades durante 2011 y 2012 por falta de apoyo institucional. La IPSC 2, evidencia un desarrollo similar al encontrado en las IPSP, probablemente asociado a que se encuentra en la ciudad donde nació el MVMME. Adicionalmente, en esta institución, trabajaba una obstetra que ha hecho parte de la construcción y difusión del modelo.

Resultados cualitativos

Organización y coordinación. El mayor tiempo de trabajo de las IPSP con el modelo respecto de las IPSC está relacionado con una mayor claridad y manejo de los diferentes componentes del modelo; sin embargo, esta mayor exposición al modelo se tensiona con la forma de implementación del mismo, ya que el MVMME se ha implementado con dos protocolos, uno el del MS-UNFPA (2007-2010) y otro, el del INS (posterior al año 2012). En tres de las IPSP usaban el protocolo del MS-UNFPA, mientras que las demás IPS piloto y de comparación usaban el del INS. Las diferencias entre uno y otro protocolo, y una aparente “vigencia” de ambos al momento de la visita conllevaron no solo a encontrar variaciones en las actividades realizadas, sino también a diferencias en la articulación entre las acciones de VSP y aquellas relacionadas con la seguridad clínica.

Un ejemplo de esto se evidenció en el diligenciamiento de la ficha de tamizaje y en los análisis de casos. En el protocolo MS-UNFPA la ficha de tamizaje debe diligenciarse con todas las gestantes, y la totalidad de los casos de MME deben analizarse. Cuando se detecten demoras relacionadas con la calidad de la atención, deberá desarrollarse el Protocolo de Londres. Por su parte, el protocolo del INS establece que la ficha de tamizaje debe diligenciarse cuando la mujer cumple el primer criterio de inclusión de MME, también especifica que del total de los casos de MME deben analizarse cinco al mes, y las IPS son libres de usar el

Protocolo de Londres u otro para evaluar la calidad de la atención.

Funciones centrales y soporte de la vigilancia. En cuanto a la detección de casos, se identificó que los criterios clínicos y paraclínicos especializados dificultan esta labor, situación especialmente sensible en aquellas IPS donde los ginecólogos no participaban activamente del modelo, recayendo entonces la detección del caso en el personal de enfermería o vigilancia quienes no siempre contaban con los conocimientos para ello. Algunas IPSC presentaban dudas sobre el número de criterios de inclusión para considerar un caso como MME; asimismo, expresaron dificultades para realizar las BAI por falta de talento humano y tiempo. En cuanto a la notificación, en algunas IPSC existían dificultades con la asignación de causa principal, definición de criterios de evitabilidad e identificación de demoras.

En ambos grupos se identificó que la entrevista a la gestante, al ser realizada por personal de la IPS, incidía para que la mujer no expresara sus opiniones sobre el proceso de atención, presentándose sesgos en la información recolectada. En una IPSC la entrevista era dada a las pacientes para su autodiligenciamiento y una IPSP la realizaba vía telefónica posterior al egreso. En ambos grupos, ocasionalmente las mujeres egresaban sin esta entrevista por falta de personal para su realización, o por barreras de lenguaje. De otra parte, no todos los profesionales participan en las actividades propuestas por el modelo pues consideran que “la vigilancia es una tarea engorrosa”.

En cuanto a los análisis, si bien ambos grupos de IPS cumplían con el número establecido por el protocolo del INS, no en todos existían oportunidades de mejoras. También se observó confusión y resistencia, en especial en las IPSC, en la aplicación del PL y de parte de los ginecólogos a modificar prácticas de atención a partir de los hallazgos en los análisis de caso.

Estos análisis detectaron que en IPS de baja y mediana complejidad se presentaban dificultades en la atención preconcepcional, en los controles

prenatales, en la valoración y el manejo del riesgo obstétrico y en los traslados de las gestantes (sin haber sido estabilizadas, en ambulancias sin insumos y sin personal entrenado). También se identificó que estas instituciones participaban poco en los procesos de análisis y en capacitaciones, no identificaban falencias en la atención y, por tanto, no reconocían cómo estas podrían ser prevenidas.

Cuando la alta complejidad realizaba análisis por demoras no disponía de la información sobre la atención recibida por la gestante en otras IPS. Algunas veces estas instituciones concluían que los retrasos ocurrían en otros niveles de atención donde no tienen competencias para proponer e implementar acciones, o asignaban demoras tipo I (reconocimiento de signos de alarma) y II (retrasos en acudir al servicio de atención).

En ambos grupos se identificó que los problemas para la implementación y el seguimiento a planes de mejoramiento se relacionaban con la disponibilidad de recursos, pues cuando las acciones de mejora implicaban dinero para insumos, infraestructura, tecnología y talento humano, difícilmente eran implementadas. La anterior situación se complejizaba en la medida que los tomadores de decisiones participaban poco de los espacios de análisis, por tanto, la información producida en el marco del modelo no era usada como insumo para la toma de decisiones.

En cuanto a las acciones de soporte se encontró que si bien las Direcciones Territoriales de Salud (DTS) deberían brindar apoyo a las IPS para el desarrollo del modelo, presentan limitaciones en esta labor pues el talento humano rota constantemente, no es contratado durante todo el año y tiene a su cargo, además del MVMME, diversas responsabilidades en el marco de la salud pública.

Respuesta a la seguridad clínica. El MS y UNFPA, como parte de la implementación del modelo, entregaron kits para la atención de la EO en IPS que atienden partos en el país. En todos los servicios de ginecoobstetricia de las IPS visitadas se observaron estos kits; sin embargo, en una IPSC hubo dificultades para su apertura y en otra se encontró ausencia

de labetalol y sulfato de magnesio esenciales para el manejo de la EO.

En cuanto a la infraestructura, una IPSC no contaba con banco de sangre presentándose dificultades para acceder a hemoderivados; en otra IPS de este grupo, al momento de la visita estaba en remodelación y las instalaciones eran reducidas; dos IPSC no contaban con unidades para manejo de alto riesgo obstétrico, a pesar de ser centros de referencia de gestantes con EO. Las IPS con mayores dificultades atendían a mujeres de zonas rurales pobres, así como población indígena y afrodescendiente.

DISCUSIÓN

El presente estudio pretende generar hipótesis explicativas sobre los hallazgos y las dificultades relacionadas con la implementación del MVMME en doce IPS de Colombia divididas en dos grupos: IPSP e IPSC. En ellas, sobresalen diferencias y similitudes respecto de la implementación del modelo, relacionadas con la capacidad institucional para apropiarlo, así como por el momento y tipo de modelo acogido por la institución.

Un primer elemento por señalar, es que las IPS no han implementado el mismo protocolo; unas implementaron el del MS-UNFPA y otras el del INS. Cuando se introduce la MME como evento de notificación obligatoria por el INS, los aspectos relacionados con la seguridad clínica tales como análisis de caso y el Protocolo de Londres no fueron incorporados claramente. Esta situación es producto de las dificultades entre el MS y el INS, quienes no habían definido claramente roles y actividades para los involucrados en el MVMME, ni tampoco la forma de articular la VSP con los procesos de garantía de la calidad. En las IPSP se observó mayor claridad sobre el papel del modelo como herramienta para mejorar progresivamente la calidad en la atención de las gestantes. En contraste, las IPSC, si bien piensan que el modelo es una iniciativa que favorece la calidad, en algunos casos se considera una sobrecarga, lo cual se suma a la falta de sensibilización del personal de la salud, aspectos que no favorecen la implementación

del MVMME. Estos hallazgos coinciden con otras investigaciones similares (14, 20).

El mayor desarrollo del MVMME en IPSP podría relacionarse con mayor tiempo y acompañamiento por parte del MS-UNFPA en su implementación, así como con una mayor voluntad política e institucional visible en la presencia de líderes, más número de personas, perfiles y tiempos dedicados al modelo; mayor detección, notificación y análisis de casos de MME, así como mejor infraestructura para la atención de la EO. Estudios sobre auditorías de *near miss* han identificado que la disponibilidad de tiempo, equipos interdisciplinarios y líderes en las instituciones, favorecen el desarrollo, la sostenibilidad y la institucionalización de la atención (20, 21).

Al abordar el MVMME desde los atributos de los sistemas de vigilancia (22, 23), se evidencia que este no es simple ni flexible. Al involucrar criterios clínicos y paraclínicos especializados, se hace complejo, y la definición de caso se vuelve confusa; no obstante, estos hallazgos son contrarios a los identificados en el análisis agregado de casos realizado por el MPS-UNFPA (2007-2009), donde reportan que dichos criterios eran de fácil identificación (15). Otro estudio señala que los criterios relacionados con signos y síntomas de enfermedad específica, falla o disfunción orgánica, y con el manejo de la paciente para la detección de *near miss*, han sido objeto de discusión, pues son criterios que exigen recursos tecnológicos para la identificación y el monitoreo del caso (5).

En relación con la simplicidad, varios de los instrumentos incluidos en el modelo, tales como la ficha de tamizaje, el protocolo de Londres y la entrevista a la mujer sobreviviente no son de fácil desarrollo, y en algunas instituciones su forma de diligenciamiento lleva a que no cumplan con sus objetivos. Estudios realizados sobre auditorías en MME indican que los procesos incluidos en el mismo deben ser simplificados cuando se pasa de un programa o proyecto particular a su inclusión rutinaria en los servicios (21).

Los hallazgos de la presente evaluación, sugieren que la implementación del modelo responde más a voluntades personales que institucionales. Los tomadores de decisiones participan de forma limitada en la implementación de planes de mejoramiento, en especial cuando requieren recursos económicos para la atención de la EO, lo cual genera desgaste y frustración en los equipos pues los análisis identifican que no se implementan las recomendaciones (20, 24, 25).

Las IPS reportan que varias DTS tampoco ofrecen alternativas claras para el acompañamiento, la capacitación y la asistencia técnica a las IPS, afectándose la posibilidad de que estas mejoren la vigilancia y calidad de la atención que prestan a las gestantes. Estas limitaciones de las DTS evidencian la pérdida de capacidades relacionadas con la rectoría sanitaria al interior del sistema de salud colombiano. Los anteriores hallazgos coinciden con investigaciones que reportan que la sustentabilidad de esta estrategia y otras estrategias de salud pública dependen en gran parte de la participación y el compromiso de directivos y tomadores de decisiones, de la disposición de recursos y de su institucionalización (20, 21, 26).

Si bien en la parte inicial del modelo se contempló participación de la baja, mediana y alta complejidad, se evidencia mayor desarrollo en la alta, con deficiente articulación de la mediana y baja complejidad. Lo anterior repercute en varios procesos de la vigilancia tales como el diligenciamiento de la ficha de notificación, la reconstrucción del proceso de atención de la gestante y los análisis de caso, frente al análisis por demoras; estos no cumplen totalmente su objetivo de brindar información para mejorar la calidad de la atención pues al identificar que la MME se produce por demoras tipos I y II (27), sin problematizar la influencia del contexto social, económico y geográfico de las mujeres en ellas, la IPS salva responsabilidades, al mismo tiempo que señala a la mujer como responsable del evento.

La desarticulación de los niveles de atención, también incide en la retroalimentación y el mejo-

ramiento de la atención, pues los planes de mejoramiento no alcanzan a impactar los niveles de menor complejidad, afectando el proceso de atención de calidad y oportunidad de las gestantes. Estudios han señalado que estas características de la atención recibida por las mujeres durante su gestación, parto y puerperio, están íntimamente relacionadas con la ocurrencia de eventos materno-perinatales (8, 28, 29).

Las dificultades identificadas en la baja y mediana complejidad podrían relacionarse con las lógicas de mercado promovidas en el sistema de salud colombiano, el cual pareciera favorecer la tecnificación de la alta complejidad por representar mayor ganancia para las IPS, mientras que servicios de baja y mediana complejidad se desfinancian y cierran a consecuencia de su poca rentabilidad. Al respecto, Bourdieu, ha señalado que el campo económico ha ganado relevancia por encima de otros campos como el social, intelectual y jurídico, conllevando que las decisiones sean tomadas con el objetivo de incrementar las ganancias económicas (30).

Lo anterior coincide con lo expresado por un investigador de la Universidad de Antioquia, quien señaló que los intereses económicos involucrados en el sistema de salud colombiano han generado el cierre de estos servicios por falta de rentabilidad, dejando de lado aspectos fundamentales, como garantizar desde el inicio del embarazo, atención de calidad a las gestantes (31).

Finalmente, es probable que el modelo evidencie la inequidad social en el acceso a los servicios de salud existentes en el país, pues la baja y la mediana complejidad son el primer o el contacto más cercano para las mujeres con mayor vulnerabilidad en el país (indígenas, afrodescendientes, mujeres pobres y aquellas que viven en zonas rurales). Investigaciones en Colombia y en otros países del mundo han reportado relación entre las condiciones geográficas, étnicas y económicas con la inequidad en el acceso a la atención en salud, la calidad de los servicios ginecoobstétricos, así como mayor vulnerabilidad a padecer complicaciones del embarazo y parto (28,

32-34). Estas situaciones ponen de manifiesto la necesidad de articular estrategias como el MVMME con cambios estructurales tanto del SGSSC, como de otros escenarios para promover la equidad social y económica, en el marco de respuestas para todas las gestantes del país.

La principal limitante de este estudio corresponde al tamaño de la muestra, que por aspectos presupuestales se circunscribió a 12 IPS, lo cual limita la extrapolación de los hallazgos a nivel poblacional; tampoco se disponía de una línea de base que permitiera realizar una evaluación antes-después entre los grupos IPSP vs. IPSC; otra posible limitante es la forma como se seleccionaron las IPS, que no correspondió a técnicas probabilísticas, pudiéndose potencialmente generar un sesgo de selección entre las IPS escogidas.

CONCLUSIONES

Se encontraron diferencias y similitudes en cuanto a la implementación del MVMME, identificándose un mayor desarrollo en IPSP, el cual podría estar asociado a un mayor acompañamiento por parte del MS-UNFPA, y una mayor voluntad política e institucional para su implementación. No obstante, además de fortalecer su implementación en ambos grupos de IPS, este modelo necesita que se implemente y articule desde la baja y la mediana complejidad, para mejorar la detección, canalización y el manejo del riesgo obstétrico.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Javeriana, al UNFPA y al Ministerio de Salud por financiar y apoyar el desarrollo de la investigación que dio origen a la presente publicación.

REFERENCIAS

1. Mejía A, Téllez G, González A. Morbilidad materna extrema (near miss) y muertes maternas. Archivos de investigación Materno Infantil. 2012;3:146-53.
2. Souza J, Cecatti J, Faundes A, Morais S, Villa J, Carroli G, et al. Maternal near miss and maternal death in the World Health Organization's 2005 global survey

- on maternal and perinatal health. *Bull World Health Organ.* 2005;113-19.
3. Ronsmans CW. Maternal mortality: who, when, where and why. *Lancet.* 2006;368:1189-2000.
 4. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad materna en el mundo. Informe 348. Mayo de 2014. [Visitado 2013 Oct 20]. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>.
 5. Say L, Souza P, Pattinson R. Maternal near miss—towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology.* 2009;23:287-96.
 6. World Health Organization. Maternal Mortality in 2005 estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank. Genève; 2007.
 7. Organización Panamericana de la salud, Organización Mundial de la Salud. Plan de acción para acelerar la reducción de la mortalidad materna y la morbilidad materna grave. Washington, D.C.; 2011.
 8. Campbell OMR, Graham WJ. On behalf of The Lancet Maternal Survival Series steering group. Strategies for reducing maternal mortality: getting on with what Works. *Lancet.* 2006;368:1284-99.
 9. Ministerio de Salud y Protección Social; Dirección de Demografía y Epidemiología; Grupos ASIS; 2013. [Visitado 2013 Nov 11]. Disponible en: <http://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/An%C3%A1lisis%20de%20situaci%C3%B3n%20de%20salud%20por%20regiones.pdf>.
 10. Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe de 2013. New York; 2013.
 11. Profamilia. Encuesta Nacional Demografía y Salud-ENDS. Bogotá; 2010.
 12. Cecatti J, Souza J, Oliveira A, Parpinelli M, Sousa M, Say L, et al. Pre-validation of the WHO organ dysfunction based criteria for identification of maternal near miss. *Reproductive Health.* 2011;8-22.
 13. Stones W, Lim W, Al-Azzawi F, Kelly M. An investigation of maternal morbidity with identification of life-threatening 'near miss' episodes. *Health Trends.* 1991;23:13-5.
 14. Richard F, Ouédraogo C, Zongo V, Ouattara F, Zongo S, Gruénais M, et al. The difficulty of questioning clinical practice: experience of facility-based case reviews in Ouagadougou, Burkina Faso. *BJOG.* 2009;116:38-44.
 15. Ministerio de Salud y Protección Social. Fondo de Poblaciones de las Naciones Unidas (UNFPA). Vigilancia de la morbilidad materna extrema. Bogotá: Legis; 2010.
 16. Reason J, Carthey J, De Leval MR. Diagnosing "vulnerable system syndrome": an essential prerequisite to effective risk management. *Qual Health Care.* 2001;10 Suppl 2:21-5.
 17. Bonilla-Castro E, Rodríguez Sehk P. Más allá del dilema de los métodos: la investigación en ciencias sociales. 3 ed. Bogotá: Norma; 2005.
 18. Fernandez-Sampieri R, Fernandez-Collado C, Baptista-Lucio P. Los métodos mixtos en metodología de la investigación. 6 ed. México: McGraw Hill Education; 2014.
 19. Creswell JW. Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 4 ed. Thousand Oaks: Sage; 2013.
 20. Hutchinson C, Lange I, Kanhonou L, Filippi V, Borchert M. Exploring the sustainability of obstetric near-miss case reviews: a qualitative study in the South of Benin. *Midwifery.* 2010;26:537-43.
 21. Filippi V, Brughla R, Browne E, Gohou V, Bacci A, De Brouwere V, et al. How to do (or not to do). Obstetric audit in resource-poor settings: lessons from a multicountry project auditing 'near miss' obstetrical emergencies. *Health Policy and Planning.* 2004;19:57-66.
 22. Organización Panamericana de la Salud. Módulos de principios de epidemiología para el control de enfermedades. Vigilancia en salud pública. Unidad 4. 2 ed. Washington D.C.; 2002.
 23. Organización Panamericana de la salud. Ministerio de la Protección Social. Sistema de información para la vigilancia en salud pública: propuesta conceptual y tecnológica. Bogotá D.C.; 2005.
 24. Muffler N, Trabelssi H, De Brouwere V. Scaling up clinical audits of obstetric cases in Morocco. *Tropical Medicine and International Health.* 2007;12:1248-57.
 25. Gerein N, Green A, Pearson S. The Implications of Shortages of Health Professionals for Maternal Health

- in Sub-Saharan Africa. *Reproductive Health Matters*. 2006;14:40-50.
26. Shiff J, Smith S. Generation of political priority for global health initiatives: a framework and case study of maternal mortality. *Lancet*. 2007;370:1370-79.
 27. Thaddeus S, Maine D. Too far to walk: maternal mortality in context. *Social Science & Medicine*. 1994;38:1091-110.
 28. González L, Gómez R, Vélez G, Agudelo S, Gómez J, Wylie J. Características de la atención hospitalaria y su relación con la morbilidad materna extrema en Medellín, Colombia. *Rev Panam Salud Pública*. 2014;35:15-22.
 29. Wehby G, Murray J, Castilla E, Lopez J, Ohsfeldt R. Prenatal care effectiveness and utilization in Brazil. *Health Policy and Planning*. 2009;24:175-88.
 30. Bourdieu P. *The Field of Cultural Production: Essays on Art and Literature*. Cambridge: Polity; 1993.
 31. Periódico el Colombiano. Medellín pierde camas para la atención de partos. Febrero de 2013. [Visitado 2014 Ago 25]. Disponible en: <http://m.elcolombiano.com/article/117366>.
 32. Filippi V, Ronsmans C, Campbell O, Graham W, Mills A, Borghi J, et al. Maternal health in poor countries: the broader context and a call for action. *Lancet*. 2006;368:1535-41.
 33. Hussein J, Kanguru L, Astin M, Munjanja S. The Effectiveness of Emergency Obstetric Referral Interventions in Developing Country Settings: A Systematic Review. *PLoS Med*. 2012;9:e1001264. doi:10.1371/journal.pmed.1001264.
 34. Knight M, Kurinczuc J, Spark P. Inequalities in maternal health: national cohort study of ethnic variation in severe maternal morbidities. *Br Med J*. 2009;338:1-7.

Conflicto de intereses: ninguno declarado.