

MORBILIDAD MATERNA EXTREMADAMENTE GRAVE. UNA APROXIMACIÓN ACTUAL

EXTREMELY SEVERE MATERNAL MORBIDITY. A CURRENT APPROXIMATION

Yoan Hernández-Cabrera^{1, a}, Alberto Antonio Sosa-Osorio^{2, b}, Luis Alberto Rodríguez-Duarte^{1, a}

RESUMEN

La morbilidad materna extremadamente grave es la condición utilizada para referirse a toda mujer que tuviera una complicación grave durante el embarazo, parto o puerperio que ponga en riesgo su vida y que requiera atención inmediata con el fin de evitar la muerte. Se realizó una búsqueda de información en las bases de datos Pubmed, Scopus, Dialnet y Lilacs. Se aplicó una estrategia de búsqueda mediante los términos: atención perinatal, hemorragia posparto, Near miss, mortalidad materna. **Objetivo.** Describir aspectos relacionados con la morbilidad materna extremadamente grave que permitan establecer acciones de salud encaminadas a reducir las complicaciones maternas-perinatales y consecuentemente la mortalidad materna. La hemorragia del posparto y la enfermedad hipertensiva del embarazo continúan siendo las principales causas de morbilidad materna extremadamente grave en la actualidad, lo cual varía según los criterios usados para la definición de casos y de las características de las poblaciones estudiadas en diferentes regiones del mundo. A ello se unen factores predisponentes tales como: la edad mayor de 34 años, historia previa de hemorragia posparto, embarazo múltiple, hipertensión, cesárea de emergencia, anemia, falta de control prenatal, pacientes con abortos previos y partos realizados por personas mal entrenadas. Al describir la morbilidad materna extremadamente grave como indicador que evalúa la salud materna y la calidad de su cuidado se contará con los elementos suficientes para la identificación de estos casos y la toma de decisiones referentes a la implementación de programas más efectivos que permitan la reducción de la mortalidad materna.

Palabras clave: atención perinatal, hemorragia posparto, Near miss Salud, mortalidad materna.

ABSTRACT

Extremely severe maternal morbidity is the condition used to refer to any woman who has a serious complication during pregnancy, childbirth or the puerperium that puts her life at risk and requires immediate attention in order to avoid death. An information search was carried out in the Pubmed, Scopus, Dialnet and Lilacs databases. A search strategy was applied using the terms: perinatal care, postpartum hemorrhage, Near miss, maternal mortality. Of the 33 articles initially obtained, 30 met the inclusion criteria. **Objective.** To describe aspects related to extremely severe maternal morbidity that allow establishing health actions aimed at reducing maternal-perinatal complications and consequently maternal mortality. Postpartum hemorrhage and hypertensive disease of pregnancy continue to be the main causes of extremely severe maternal morbidity today, which varies according to the criteria used to define cases and the characteristics of the populations studied in different regions of the world. Added to this are predisposing factors such as: age over 34 years, previous history of postpartum hemorrhage, multiple pregnancy, hypertension, emergency cesarean section, anemia, lack of prenatal care, patients with previous abortions, and deliveries performed by poorly trained people. When describing the extremely severe maternal morbidity as an indicator that evaluates maternal health and the quality of care, there will be enough elements to identify these cases and make decisions regarding the implementation of more effective programs that allow the reduction of the maternal mortality.


Keywords: perinatal care, postpartum hemorrhage, Near Miss Healthcare, maternal mortality.


¹ Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cuba.


² Facultad de Ciencias Médicas Dr. Raúl Dorticós Torrado, Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba.

^a Médico ginecólogo obstetra, profesor auxiliar.

^b Interno rotatorio con vertical asignado en Ginecología y Obstetricia.

 ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8373-9446>, Yoan Hernández Cabrera

 ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8111-6942>, Alberto Antonio Sosa Osorio

 ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2601-0595>, Luis Alberto Rodríguez Duarte

Citar como: Hernández Cabrera Y, Sosa Osorio AA, Rodríguez Duarte LA. Morbilidad materna extremadamente grave. Una aproximación actual. Rev Peru Investig Matern Perinat 2023; 12(2): 31-38

DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2023350>

INTRODUCCIÓN

En el campo de la obstetricia contemporánea se reconoce a W. Stones como el primero en proponer su estudio para la evaluación de la calidad del cuidado obstétrico hospitalario o poblacional en áreas de baja mortalidad materna (MM) del Reino Unido, empleando así el término "Near miss", casi pérdidas, para definir una reducida categoría de complicaciones en casos donde se presenten condiciones de gravedad que amenacen seriamente la vida de la mujer gestante^{1,2,3}.

Para el año 2007, un grupo de expertos de la Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FLASOG) reunidos en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia adoptaron el término morbilidad materna extremadamente grave (MMEG) para referirse a toda mujer que tuviera una complicación grave durante el embarazo, parto o puerperio que ponga en riesgo su vida y que requiera atención inmediata con el fin de evitar la muerte^{4,5,6}.

Según lo referido por Tunçalp y otros⁷, en su investigación, la tasa de MMEG fue superior para los países de bajos y medianos ingresos, oscilando entre el 4,93% en Latinoamérica y el Caribe, a 5,07% en Asia y el 14,98% en África; mientras que estudios realizados en los países de altos ingresos tenían tasas que van del 0,79% en Europa y un máximo de 1,38% en América del Norte.

La MM se redujo un 40% en Latinoamérica entre 1990 y 2013, y un 36% en el Caribe, en comparación con el descenso global del 45%⁸. No obstante, queda mucho por hacer para lograr las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados para el año 2030 en lo concerniente a la reducción de la tasa mundial de MM a menos de 70% por cada 100,000 nacidos vivos, persiguiendo que la tasa de ningún país supere el doble de la media mundial⁹, y garantizar además el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva¹⁰.

El estudio de la MMEG surge como complemento al monitoreo tradicional que se realiza de la MM. Es por ello, que en la actualidad existe un interés cada vez mayor respecto a su análisis, al ser considerado como un indicador de calidad del cuidado materno y uno de los eventos más importantes en la vigilancia epidemiológica^{4,11}.

En Cuba se han alcanzado importantes logros en materia de MM. A pesar de esto, ese indicador aún se encuentra dentro de los grandes grupos de causa de mortalidad en el país; dado por causas perinatales y nutricionales, con un incremento por trastornos hipertensivos y trastornos placentarios¹¹. En los últimos años se han dado pasos alentadores por el estudio de la MMEG, pero aún continúa siendo un pilar esencial ante

la contención de la MM a nivel mundial, lo cual motiva la realización del presente artículo que tiene por objetivo describir aspectos relacionados con la MMEG que permitan establecer acciones de salud encaminadas a reducir las complicaciones maternas-perinatales y consecuentemente la mortalidad materna.

MÉTODOS

Se realizó una revisión narrativa sobre MMEG, a través de búsquedas de información utilizando las bases de datos: Pubmed, SciELO, Scopus, Dialnet, Cumed y Lilacs. Se empleó el motor de búsqueda Google Académico y se aplicó una estrategia de búsqueda donde se emplearon los términos: atención perinatal, hemorragia posparto, "Near miss", mortalidad materna.

Para la selección de los trabajos fueron tomados en cuenta aquellos que se encontraran en idioma español e inglés disponibles a texto completo, publicados preferentemente en los últimos 5 años y que hicieran énfasis en aspectos relacionados al diagnóstico, determinantes sociales y repercusiones perinatales de la MMEG. Se incluyeron artículos originales y revisiones bibliográficas en gran medida. Se excluyeron las cartas al editor, editoriales y todos los estudios con limitada o insuficiente calidad de la evidencia científica. De los 57 artículos recuperados inicialmente, 34 finalmente fueron incluidos.

DESARROLLO

El embarazo como proceso fisiológico normal que es, se define por la presencia del complejo útero-placenta-feto, y que, a pesar de esperarse una condición o adaptación favorable del organismo de la mujer ante estos cambios, en ocasiones se presentan y pueden dar como resultado un estrés sobre los diferentes sistemas con reserva limitada y llevarlos a un deterioro de las condiciones clínicas preexistentes¹². Estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) aseveran que la MM continúa siendo inaceptablemente alta. Durante 2020, unas 287 000 mujeres murieron durante o tras el embarazo o el parto. Prácticamente el 95% de todas las MM en 2020 se produjeron en países de ingresos bajos y medianos bajos, y la mayoría podrían haberse evitado¹³.

Los criterios diagnósticos de MMEG de la OMS han sido utilizados a nivel mundial para el estudio e implementación de proyectos cuyo fin sea la mejoría en la calidad de la atención hospitalaria. A pesar de ello, su aplicación en países en vías de desarrollo ha sido tema de discusión y debate, pues muchos hospitales no disponen de todos los estudios de laboratorio incluidos en dichos criterios¹⁴.

La heterogeneidad en los datos recopilados y la preocupación en relación con la variabilidad existente entre los diferentes países acerca de la MMEG hizo que el Core Group integrado por expertos internacionales y regionales en la temática de MMEG, reunidos en la Ciudad de Panamá los días 11 y 12 de julio del 2019

recomendara utilizar los criterios de MMEG definidos por la OMS dirigidos a los países de América Latina y el Caribe, con el fin de notificarlos a nivel internacional y permitir una comparabilidad adecuada¹⁵.

Criterios para el diagnóstico de MMEG

La MMEG es un indicador que requiere de un diseño complejo que permita diferenciar el caso que realmente es considerado como MMEG de otros eventos que no lo son. Su identificación debe considerar criterios bien establecidos, siendo fundamental para normalizar la definición. Estos criterios son: 1) criterio clínico asociado a una enfermedad específica; 2) criterio basado en una intervención específica; y 3) criterio basado en una disfunción orgánica o sistémica¹⁵.

El criterio clínico o enfermedad específica como también es conocido: está relacionado con una patología en concreto, con condiciones y criterios clínicos caracterizadas por la severa morbilidad, tales como: trastornos hipertensivos (pre-eclampsia, eclampsia, síndrome de HELLP), infecciones (sepsis, endometritis, pielonefritis, infección de la herida), hemorragia (post aborto, embarazo ectópico, placenta previa, acretismo placentario, hemorragia postparto, atonía uterina,

desgarros y restos corioplacentarios)^{15,16}.

Por su parte el criterio del manejo específico está basado en intervenciones tales como: administración de agentes vasoactivos, intubación y ventilación no relacionada con la anestesia, administración de 3-5 o más volúmenes de hemoderivados, ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos más de 7 días (excepto para estabilización hemodinámica electiva), histerectomía, diálisis en caso de insuficiencia renal aguda y reanimación cardiopulmonar^{11, 15, 16}.

Mientras que el criterio de falla o disfunción de órganos y sistemas se apoya en el concepto de la secuencia de eventos que llevan de un buen estado de salud a la muerte. Los marcadores de la falla o disfunción del órgano o sistema son: trastornos de la coagulación, disfunción cardíaca, vascular, renal, hepática, metabólica, cerebral, respiratoria, y criterios de laboratorio^{11,15,16}. A continuación en la Tabla 1 se describe cada criterio y sus componentes para una mejor interpretación de los mismos, así como para una adecuada identificación de los casos. Es oportuno destacar que la sola presencia de uno de los criterios permite catalogar el cuadro como de MMEG.

Tabla 1. Criterios de la Organización Mundial de la Salud para la definición de morbilidad materna extremadamente grave.

Sistema o aparato comprometido	Criterios clínicos	Marcadores de laboratorio	Criterios basados en intervenciones
Cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> • Shock • Paro cardíaco 	<ul style="list-style-type: none"> • Hipoperfusión (lactato: >5 mmol/l o >45 mg/dl) • Acidosis: pH <7,1 	<ul style="list-style-type: none"> • Infusión continua de agentes vasoactivos • Reanimación cardiopulmonar
Respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Cianosis aguda • Disnea • Taquipnea FR >40 rpm • Bradipnea FR <6 rpm) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hipoxia grave (saturación de oxígeno <90% durante ≥ 60 minutos o PaO₂/FiO₂<200) 	<ul style="list-style-type: none"> • Intubación y ventilación no relacionada con anestesia
Renal	<ul style="list-style-type: none"> • Oliguria resistente a los líquidos o diuréticos 	<ul style="list-style-type: none"> • Azoemia aguda: creatinina ≥300mol/l o ≥ 3,5 mg%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Diálisis por insuficiencia renal aguda
Hematológico	<ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones de la coagulación 	<ul style="list-style-type: none"> • Trombocitopenia aguda severa (<50.000 plaquetas/ml) 	<ul style="list-style-type: none"> • Transfusión masiva de hemoderivados (≥ 5 unidades)
Hepático	<ul style="list-style-type: none"> • Ictericia en presencia de preeclampsia 	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperbilirrubinemia aguda: bilirrubina > 100 μmol/l o >6,0 mg% 	
Neurológico	<ul style="list-style-type: none"> • Inconsciencia prolongada (>12 horas), coma • Accidente cerebrovascular • Crisis epilépticas incontrolables, estado 		

epiléptico
 • Parálisis generalizada

Genital

• Infección o hemorragia que lleva a histerectomía

• FR: frecuencia respiratoria, rpm: respiraciones por minuto, PaO₂: presión arterial de oxígeno, FiO₂: fracción inspirada de oxígeno. Tomado de: Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para establecer un sistema nacional de vigilancia de la morbilidad materna extremadamente grave en América Latina y el Caribe. Washington D.C.; 2021. DOI:10.37774/9789275323915

Nava Guerrero y otros¹⁷ en México, exponen en relación con el primer criterio planteado por la OMS que los trastornos hipertensivos severos del embarazo fueron la causa más frecuente de MMEG en 2 173 casos (80,3%), seguidos por la hemorragia obstétrica en 503 casos (18,6%), de los 2 706 casos analizados. En dicho estudio las intervenciones médicas a pacientes con trastornos hipertensivos severos del embarazo estuvieron indicadas al uso de dosis de impregnación y mantenimiento con sulfato de magnesio (MgSO₄) y antihipertensivos intravenosos como la hidralazina y el labetalol. En el caso de las intervenciones quirúrgicas a las pacientes con hemorragia obstétrica fueron las más comunes la reparación de desgarros y ligaduras de arterias uterinas, y la colocación de balón compresivo intrauterino (Balón de Bakri).

Una investigación realizada por Avila Montero y otros¹⁸ en Cuba, describe al puerperio en el 65% de las pacientes con criterio de MMEG, como la situación obstétrica al ingreso que prevaleció, teniendo la hemorragia obstétrica la primacía de estos ingresos, lo cual concuerda con Calle Ramírez y otros¹⁹ que reportó a la hemorragia obstétrica severa como la causa de MMEG predominante en migrantes venezolanas.

Tomando en consideración los estudios anteriormente expuestos y relacionado con las causas de MMEG, los autores apoyan el criterio de Suárez González y otros²⁰ cuando expresan que se hace imposible definir si son los trastornos hipertensivos o la hemorragia posparto, el origen principal de la MMEG, lo cual está dado por la variación en dependencia de los criterios usados para la definición de casos y de las características de las poblaciones estudiadas.

No obstante, concuerdan en que la hemorragia del posparto y la enfermedad hipertensiva del embarazo continúan siendo las principales causas de MMEG en la actualidad.

Determinantes sociales y MMEG

Se considera que los determinantes del estado de salud de la población comprenden los factores ambientales, biológicos, conductuales, sociales, económicos, laborales, culturales y ciertamente, los servicios

sanitarios como respuesta organizada y especializada de la sociedad para prevenir la enfermedad y restaurar la salud²¹. Los autores coinciden a lo expresado por Correa Asanza y otros²² en que la identificación de factores de riesgo de MMEG pueden contribuir a la reducción de la mortalidad materna en la determinación de aquellos factores que son modificables por intervenciones apropiadas médicas y de salud pública.

Existen predictores de morbilidad que son de vital importancia señalar, puesto que se ha determinado que por cada caso de muerte puede haber hasta 30 casos de morbilidad. Entre esos factores se encuentran: la edad de la gestante (menores de 19 y mayores de 35 años), exclusión social, historia previa de hemorragia posparto, embarazo múltiple, hipertensión, diabetes mellitus, cesárea de emergencia y anemia^{22,23}.

De igual manera se han expresado otros como: inicio tardío, ausencia de control o mala calidad del control prenatal (en cuanto al número de controles y servicio recibido), primigestante de cualquier edad, gran múltipara, historia obstétrica adversa, cirugía uterina anterior, malnutrición, dificultades para el acceso a los servicios de salud, nivel educativo bajo, vivir en área rural, no tener afiliación al sistema de seguridad social, ser víctima de violencia, pacientes que han tenido abortos, y partos realizados por personas mal entrenadas, son factores predisponentes para complicaciones maternas^{22,23}.

Un estudio publicado en la Habana, Cuba, cuyo objetivo fue identificar los determinantes sociales de la salud que repercuten directamente en la MMEG arrojó como determinantes intermedias que, del total de pacientes estudiadas, 82 (54,3%) consumían como droga lícita el tabaco, 18 (27,1%) eran consumidoras de alcohol y 21 (13,9%) pacientes consumieron algún psicofármaco durante la gestación. También identificaron que 70 (46,3%) tuvieron una captación tardía del embarazo (después de las 13 semanas), 17 (11,3%) no fueron captadas durante toda la gestación y a otras 76 (65,0%) se les realizó cesárea, con un incremento en las pacientes de riesgo de sepsis¹¹.

Es necesario subrayar que en dicho estudio se evaluaron de igual manera las determinantes estructurales

llamando la atención que predominaron las mujeres sin unión estable 106 (70,2%), las multíparas 88 (58,3%), las trabajadoras 80 (53,0%), así como el nivel de escolaridad de técnico medio terminado en 44 (29,1%)¹¹.

También se ha descrito que la infección vaginal constituye un riesgo para presentar MMEG, considerando que es un factor muy afín a la rotura prematura de membrana en la práctica clínica. Constituye además uno de los riesgos mayores de sepsis puerperal si no es tratada adecuadamente en la atención primaria de salud¹¹.

Cabe destacar, que a pesar de haberse logrado actualmente una contención global del virus causante de la COVID-19, dicha enfermedad logró ser la causa más frecuente de morbilidad materna alcanzando a desplazar a otras entidades como la hemorragia obstétrica y el síndrome preeclampsia/eclampsia²⁴. Lo cual supone un reto para el equipo multidisciplinario encargado de la atención y vigilancia estrecha a pacientes que contraigan el virus.

Según la metodología conocida como “La ruta de la vida” o “Análisis de las demoras” creada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la OMS, se permite identificar no sólo los determinantes biológicos y médicos sino otros determinantes no médicos asociados con el evento final. Esta se basa en la idea que para reducir la MMEG no es suficiente que los servicios de salud funcionen eficientemente sino en las barreras que generan retrasos a las mujeres para poder acceder a ellos²⁵, proponiendo así la siguiente clasificación de retrasos:

Retraso tipo I: demora para reconocer el problema y la necesidad de atención en salud, relacionada con falta de información sobre complicaciones del embarazo, señales de peligro y desconocimiento de deberes y derechos en salud sexual y reproductiva.

Retraso tipo II: demora en la toma de decisiones para la búsqueda de atención por parte de la gestante y su familia desde el sitio de habitación, relacionada con barreras sociales, culturales o económicas o con experiencias previas negativas frente a los servicios de salud.

Retraso tipo III: demora para acceder a una atención oportuna, relacionada con vías, transporte, sistemas de remisión de mujeres entre la comunidad y los proveedores de asistencia sanitaria, y con retraso en la referencia cuando la gestante accede a los servicios de salud. Relacionado también con aspectos administrativos que generan demoras o con la oportunidad y calidad de la referencia en condiciones que salven vidas.

Retraso tipo IV: asociado con todos los eventos que determinan una calidad de atención deficiente en los

servicios de salud incluyendo, además del acto médico, todas las actividades de tipo administrativo que inciden en la óptima prestación del servicio desde la preconcepción, la atención prenatal, el parto y puerperio²⁶.

Investigadores peruanos²⁷, expusieron en su estudio realizado en Lima, que los elementos que componen a las 2 primeras demoras (retraso por parte de la mujer y/o su familiar para decidir ir a buscar atención médica) constituye un factor de riesgo para la MMEG. En ello están implicados factores como la falta de empoderamiento de la mujer, que va estrechamente ligado a la falta de educación, la cultura, las costumbres y sobre todo el machismo desde el punto de vista de género y la dependencia de muchas mujeres; lo cual traerá consigo que la gestante ante un signo de alarma no decida ir de inmediato en busca de ayuda a un establecimiento de salud y por consiguiente demorará mucho en acudir y esto conllevará a fatales resultados.

A criterio de los autores este factor tiene destacada relevancia en países latinoamericanos donde la brecha entre ricos y pobres cada vez es mayor, y donde el hecho de quedar desprovista la mujer latina al acceso de servicios de salud por los bajos ingresos económicos, constituirá un determinante esencial a prestar gran atención.

Vigilancia epidemiológica de la MMEG

Como parte de la vigilancia epidemiológica a la MMEG como compromiso de la comunidad médica internacional por reducir la MM, Álvarez-Toste y otros²⁸ exponen una propuesta metodológica integrada por los 5 siguientes pasos:

1. Vigilancia hospitalaria derivada de la identificación de los casos de acuerdo con los criterios de clasificación.
2. Se notifican los casos, iniciado desde el diagnóstico que se recoge en la historia clínica, evaluada por el comité de MMEG y posteriormente llevado al registro de casos en el libro de morbilidad en cada hospital.

En tal sentido la OMS recomienda que se deba notificar en el nivel regional (departamento, estado o provincia), donde serán agrupados los datos de las diferentes instituciones y a su vez, cada región debería notificar los datos agrupados en el nivel central a la organización que realiza la vigilancia epidemiológica en el nivel nacional (ministerio de salud u otras)¹⁵.

3. Evaluación del cuidado obstétrico en relación a los protocolos que definen la conducta de cada caso, ante un cuadro clínico sugerente de hemorragia obstétrica, preeclampsia o eclampsia, enfermedad tromboembólica, sepsis, fallo orgánico o disfunción, shock o riesgo anestésico. Con el debido análisis de dichos casos será

posible prevenir las complicaciones y detectar a tiempo las dificultades encontradas en la atención ofrecida.

4. Aplicar indicadores con el fin de valorar la atención a la materna, posterior al estudio de los criterios fundamentales. En la atención hospitalaria, es indispensable el empleo del código de colores, reconocer el riesgo obstétrico, así como la vía de terminación de la gestación (cesárea, parto vaginal, aborto), el período en que ocurre la complicación (antes, durante o posterior al parto), los casos de MMEG de acuerdo a los criterios (uno, dos, tres o más), los casos considerados con secuelas, muerte materna con criterio de MMEG y la proporción de nacidos vivos respecto al total de casos catalogados como MMEG.

5. Por último, constituir un plan de acción que permita realizar intervenciones en relación a las deficiencias encontradas. Ello permitirá identificar los problemas sobre los que se trabajaría, de acuerdo con los escenarios de cada servicio, destinando así las acciones a los 3 elementos básicos: preparar de manera continua el recurso humano, proveer el recurso material básico y garantizar la atención médica especializada siguiendo los protocolos, y la vigilancia de las complicaciones y de las secuelas.

Resultados perinatales de la MMEG

Sin lugar a duda, los eventos de MMEG implican condiciones que repercuten en el recién nacido, en lo relacionado con las secuelas a corto y largo plazo, así como en su calidad de vida, en la pérdida de habilidades y en el coste económico a los sistemas de salud²⁹.

Los desenlaces perinatales en pacientes con casos de MMEG tienen un riesgo significativamente mayor, considerando que los trastornos hipertensivos severos son la mayor causa de MMEG en el mundo e incrementan el riesgo de complicaciones materno-perinatales en más de 3 a 25 veces, con alta incidencia de parto pretérmino, bajo peso al nacer y más tasas de cesárea²⁹. En relación a esto último diversos reportes^{11, 30, 31,32} en la literatura concuerdan en que se presenta con mayor frecuencia, y a consideración de los autores ocurre debido a la urgencia de proveer una vía rápida para garantizar un adecuado bienestar al binomio madre-hijo.

Se ha descrito que la anestesia durante la cesárea aumenta el riesgo de ventilación al recién nacido y que la terminación del embarazo por esta vía alcanza hasta 13 veces más tasas de MM, comparada con el parto vaginal, el doble de riesgo de sangrado obstétrico y mayor posibilidad de padecer eventos obstétricos severos en embarazos posteriores²⁹.

De La Cruz Dávila y otros³³ aseveraron que los hijos de madre con MMEG presentaron sepsis

neonatal, mostrando morbilidad adicional con significancia estadística como: hipoglicemia neonatal, hiperbilirrubinemia, taquipnea transitoria, enfermedad de membrana hialina, neumonía, alteración de coagulación y asfixia perinatal. Ello se encuentra en correspondencia a lo que plantea en su artículo Hernández Cabrera y otros³⁴ al referir que las principales afecciones neonatales fueron el síndrome de distrés respiratorio y la asfixia neonatal, con 42,5% y 40,0% respectivamente, seguidos en orden de frecuencia por los trastornos metabólicos (5 RN para el 12,5%) y el íctero (3 RN para el 7,5%).

Estos resultados apuntan a trabajar arduamente frente a la prevención de la MMEG pues si no se acude con precisión, no solo la repercusión negativa será para la mujer sino para el producto de la concepción.

La valoración de los eventos de MMEG anteriormente se evaluaba a través de la estimación de la MM; sin embargo, al describir únicamente la mortalidad pasaban desapercibidos los eventos que ponían en peligro la vida de la paciente sin llegar a la muerte, por lo que las acciones correctivas reflejaban ser insuficientes¹⁴.

Estrategias como: mejorar el acceso a la anticoncepción, una atención prenatal de excelencia con seguimiento regular y captación precoz de la gestación, y la atención al trabajo de parto por personal calificado, serían piedras angulares en el manejo especializado de este tipo de pacientes. La atención primaria de salud juega un papel imprescindible al constituir el primer nivel de atención de estas mujeres, y donde un correcto seguimiento temprano revertiría en mejores resultados desenlaces no esperados al término de la gravidez.

CONCLUSIONES

A pesar de considerarse el embarazo y el parto como procesos fisiológicos, no deben pasar inadvertidas las complicaciones que de estos derivan y que pueden poner en riesgo la salud del binomio madre-hijo. Se puede concluir entonces, que al describir la MMEG como indicador que evalúa la salud materna y la calidad de su cuidado se contará con los elementos suficientes para la identificación de estos casos y la toma de decisiones referentes a la implementación de programas más efectivos que permitan la reducción de la MM. La MMEG inaceptablemente continúa siendo elevada, por tanto, insistir en la prevención de los factores que conllevan a esta condición resulta una tarea pendiente cada vez mayor para el personal dedicado a la atención de estas pacientes.

Declaración de conflictos de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Financiamiento: Autofinanciado

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stones W, Lim W, Al-Azzawi F, Kelly M. An investigation of maternal morbidity with identification of life-threatening 'near miss' episodes. *Health Trends* [Internet]. 1991 [Consultado 09 marzo 2022]; 23(1):13-15. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10113878/>.
2. Chilingua Villacis SI, Guerra Velásquez M, Alvarado Escobar EE, Chu Lee A, Arciniega Jácome LA. Adolescentes embarazadas con morbilidad materna extrema en el Hospital Ángela Loayza de Ollague 2019-2020. *Redieluz* [Internet]. 2021 [Consultado 09 marzo 2022]; 11(2):17-23. Disponible en: <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/redieluz/issue/view/3708>
3. Esparza Valencia DM, Toro Ortiz JC, Herrera Ortega O, et al. Prevalencia de morbilidad materna extrema en un hospital de segundo nivel de San Luis Potosí, México. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2018 [Consultado 09 marzo 2022]; 86(5):304-312. Disponible en; <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=81091>
4. Ortiz EI, Herrera E, De la torre A. Morbilidad Materna Extrema: un evento trazador para mejorar la calidad de la atención obstétrica en América Latina. *Colomb Med*. 2019; 50(4):286-292. DOI: <http://doi.org/10.25100/cm.v50i4.4197>
5. Semper González AI, Sánchez Cepero ZJ, Segredo Pérez AM, Hernández Nariño A, Álvarez Escobar MC, Mestre Cárdenas VA. Clima organizacional en la atención a pacientes con morbilidad materna extremadamente grave. *Rev Cub Sal Públ* [Internet]. 2019 [Consultado 09 marzo 2022]; 45(1):e988. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2019.v45n1/e988/es>
6. Quemba Mesa MP. Categorías bioéticas en la interpretación de ser mujer con morbilidad materna extrema. *Rev cienc Cuidad*. 2021; 18(2):120-129. DOI: <http://doi.org/10.22463/17949831.2742>.
7. Tunçalp O, Hindin MJ, Souza JP, Chou D, Say L. The prevalence of maternal near miss: a systematic review. *An Int J Obstet Gynecol* [Internet]. 2012 Jun [Consultado 09 marzo 2022]; 119(6): 653–661. Disponible en: <http://content.wkhealth.com/linkback/>
8. Kassebaum N.J., et al. Global, regional and national levels and causes of maternal mortality during 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet* [Internet]. 2014 [Consultado 09 marzo 2022]; 384(9947): 980-1004. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(14\)60696-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(14)60696-6/fulltext).
9. Elias Armas K, Pérez Galbán V, Bravo Hernández N, Frómata Tamayo R. Morbilidad materna en pacientes adscritas al Policlínico Universitario "Omar Ranedo Pubillones", Guantánamo. *Rev Inf Cient* [Internet]. 2021 [Consultado 09 marzo 2022]; 100 (2): e3386. Disponible en: <http://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3386>
10. Naciones Unidas. Objetivos de desarrollo sostenible, 17 objetivos para transformar nuestro mundo, 2016. Disponible en: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>.
11. Guerra del Valle D, Álvarez Toste M, Olivares Giraudy Y, Lopez Rodriguez I, Brito Álvarez G, Jimenez Chiquet A. Determinación social de la morbilidad materna en pacientes diagnosticadas en la atención hospitalaria, 2015-2020. *Rev Cubana Hig Epidemiol* [Internet]. 2021 [Consultado 09 marzo 2022]; 58: e1095: [aprox. 20 p.]. Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1095>
12. Neligan PJ, Laffey JG. Clinical review: Special populations--critical illness and pregnancy. *Crit Care* [Internet]. 2011 Aug 12 [Consultado 09 marzo 2022]; 15(4):227. Disponible en. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21888683/>.
13. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad materna, datos y cifras, 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>.
14. Moreno Santillán AA, Briones Vega CG, Díaz de León Ponce MA, Bravo Topete EG, Martínez Adame LM, Rodríguez Roldán M, et al. Morbilidad extrema (near-miss) en obstetricia. Revisión de la literatura. *Rev mex anestesiología*. 2020 Mar; 43(1): 53-56. DOI:10.35366/CMA2011
15. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para establecer un sistema nacional de vigilancia de la morbilidad materna extremadamente grave en América Latina y el Caribe. Washington D.C.; 2021. DOI:10.37774/9789275323915.
16. Chhabra P. Maternal near miss: An indicator for maternal health and maternal care. *Indian J Community Med* [Internet]. 2014 [Consultado 15 mayo 2022]; 39(3):132-137. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4134527/>.
17. Nava Guerrero EN, Nungaray González L, Salcedo González A, et al. Morbilidad materna extrema: intervenciones médico-quirúrgicas e indicadores para evitar la muerte materna. *Ginecol Obstet Mex*. 2020; 88(9):606-614. DOI: 10.24245/gom.v88i9.4246
18. Avila Montero I, Hernández Oliva M, Núñez Merlán AL, et al. Caracterización de la morbilidad materna en el Servicio de Cuidados Intensivos. *Medimay* [Internet]. 2021 [Consultado 15 mayo 2022]; 28 (4):474-484. Disponible en: <http://medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1928>
19. Calle Ramírez AM, Ramírez González B, Quirós Gómez OI. Morbilidad materna extrema en nacionales e inmigrantes, atendidas en una institución hospitalaria, Colombia, 2017-2020. *Ginecol Obstet Mex*. 2022; 90(1):21-31. DOI: 10.24245/gom.v90i1.6973
20. Suárez González J, Gutiérrez Machado M, Quincose Rodríguez M, Gómez Pérez Y, Gómez Melendrez B. Adherencia a las buenas prácticas clínicas en el manejo de la morbilidad materna extremadamente grave. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2019

- [Consultado 25 mayo 2022]; 45 (3): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/481>
21. De La Guardia Gutiérrez MA, Ruvalcaba Ledezma JC. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. JONNPR. 2020; 5(1):81-90. DOI:10.19230/jonpr.3215
 22. Correa Asanza K, Paz Sánchez C, Albán Meneses C. Morbilidad materna extremadamente grave y mortalidad, indicadores de calidad de la atención obstétrica. MULTIMED [Internet]. 2017 [Consultado 25 mayo 2022]; 21 (3): [aprox. 21 p.]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/544>
 23. Solano, A., Soto, R., Sesin, F., & Pineda, Y. Guías de manejo en obstetricia (1era ed.) [Internet]. Barranquilla, Colombia: Caprecom IPS; 2010[Consultado 25 mayo 2022]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/132516988/GUIAS-OBSTETRICAS-HGB-CAPRECOM-2010-OK-1-pdf>.
 24. Islas Cruz MF, Cerón Gutiérrez D, Templos Morales A, Ruvalcaba Ledezma JC, Cotarelo Pérez AK, Reynoso Vázquez J, et al. Complicaciones por infección de Covid-19 en mujeres embarazadas y neonatos en el año 2020. JONNPR. 2020; 6(6):881-897. DOI:10.19230/jonpr.4131
 25. Shen FR, Liu M, Zhang X, Yang W, Chen YG. Factors associated with maternal near-miss morbidity and mortality in Kowloon Hospital, Suzhou, China. Int J Gynaecol Obstet. 2013 Oct; 123(1):64-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23886451/>.
 26. Gray KE, Wallace ER, Nelson KR, Reed SD, Schiff MA. Population-based study of risk factors for severe maternal morbidity. Paediatr Perinat Epidemiol. 2012 Nov; 26(6):506-14. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23061686/>.
 27. Sevillano Apolinario DM, Solís Rojas MT. Demora obstétrica tipo I como un factor de la morbilidad materna extrema en segundigesta nulípara, hospital III-1, Lima 2017 [Consultado 09 marzo 2022] [Tesis de grado]. Moquegua – Perú: Universidad José Carlos Mariátegui; 2021. Disponible en: <https://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/1066>
 28. Álvarez Toste M, Carbonell García C, González Rodríguez G, López Barroso R, Salvador Álvarez S. Propuesta metodológica para la vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna extremadamente grave en la atención hospitalaria en Cuba. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2019 [Consultado 10 abril 2022]; 56 (1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://revidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/78>
 29. Puello Ávila AC, Rodríguez Ortiz JA, Giraldo Méndez N, Castro Herrera LM. El riesgo de recién nacidos expuestos a eventos de morbilidad materna extrema en un centro de alto riesgo obstétrico (Colombia). Univ. Med. 2021; 62(4): [aprox. 9 p.]. DOI: 10.11144/Javeriana.umed62-4.mmia
 30. Verdecia Charadán A, Fernández Charon E, Antuche Medina N, Rouseaux Lamothe S. Morbilidad materna grave en unidad de cuidados intensivos. Rev Inf Cient [Internet]. 2017 [Consultado 23 abril 2022]; 96 (3):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/288>
 31. Gámez Gámez L, Díaz Jiménez M, Gámez Borges L. Morbilidad materna en el servicio de Obstetricia del Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto”. Rev Inf Cient [Internet]. 2021 [Consultado 23 abril 2022]; 100 (3): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3352>
 32. Sanabria Arias A, Barbosa Jiménez F, Sánchez Ramírez N, Pino Rivera G. Caracterización de la morbilidad materna extremadamente grave en el Hospital Ramón González Coro. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2019 [Consultado 09 marzo 2022]; 45 (3): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/483>
 33. De La Cruz Davila JPE, Munares García OF. Asociación entre morbilidad materna extrema y sepsis en neonatos atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima 2016 – 2019. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2021; 10(2):24-34. DOI: 10.33421/inmp.2021227
 34. Hernández Cabrera Y, León Ornelas M, Díaz Puebla J, Ocampo Sánchez A, Rodríguez Márquez A, Ruiz Hernández M. Caracterización clínica de pacientes con morbilidad materna extremadamente grave y su repercusión perinatal. Cienfuegos 2016-2018. Medisur [Internet]. 2020 [Consultado 09 marzo 2022]; 18(5): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4440>.

Correspondencia:

Yoan Hernández Cabrera.
 Dirección: Avenida 38 No.4507 entre 45 y final, Punta Gorda, Cienfuegos, Cuba.
 Correo electrónico: yoanhcabrera@gmail.com
 Teléfono: (+53)53594333.