

## Las buenas prácticas clínicas como elemento fundamental en el manejo de la morbilidad materna extremadamente grave

### Good clinical practices as a fundamental element in management of extremely severe maternal mortality

Juan Antonio Suárez González, Mario Gutiérrez Machado, Marien Quincose Rodríguez, Yanet Gómez Pérez

Hospital Universitario Ginecobstétrico "Mariana Grajales". Santa Clara, Villa Clara.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** la vigilancia de la morbilidad materna extrema es un complemento para la evaluación y mejoramiento de la calidad de los servicios de salud. **Objetivo:** evaluar las buenas prácticas clínicas como elemento fundamental en el manejo de la morbilidad materna extremadamente grave. **Métodos:** se realizó un estudio descriptivo transversal en el Hospital Universitario Ginecobstétrico "Mariana Grajales", provincia Villa Clara desde 2012 hasta 2015 en mujeres con morbilidad materna extremadamente grave. De las 577 pacientes se seleccionó una muestra de 93 de forma no probabilística. Se revisaron los documentos de archivo del hospital y las historias clínicas individuales y hospitalarias. **Resultados:** en la atención primaria se registraron 80 casos como riesgo obstétrico, hubo un promedio de consultas de re-evaluación a las 14,1 semanas, 82 mujeres se realizaron los exámenes complementarios iniciales, el control de las curvas de tensión y peso en 88 y la altura uterina en 90 casos. En la atención secundaria se aplicó el código de colores a 92 pacientes, se identificó el riesgo obstétrico en 91 y fueron diagnosticadas al ingreso 85 mujeres. Se aplicaron los protocolos de atención al puerperio y al seguimiento por la comisión de la institución en todos los casos. **Conclusiones:** se detectan deficiencias en el proceso de atención a la morbilidad materna extremadamente grave. En este periodo, se evaluaron como aceptables la captación precoz, la atención al puerperio (inmediato y mediato) y el seguimiento por la comisión de morbilidad materna extremadamente grave de la institución.

**Palabras clave:** morbilidad obstétrica extremadamente grave; muerte materna; hemorragia obstétrica; trastornos hipertensivos.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** Surveillance of extreme maternal morbidity supplements the evaluation and improvement of the quality of health services.

**Objective:** To evaluate the good clinical practices as a fundamental element in the management of the extremely severe maternal morbidity.

**Methods:** A descriptive cross-sectional study conducted in women with extremely severe maternal morbidity in "Mariana Grajales" university gynecological and obstetric hospital in Villa Clara province from 2012 to 2015. A final sample of 93 women was chosen from 577 patients by using a non-probabilistic method. Filed documents and individual and hospital clinical records were all checked.

**Results:** Eighty patients were classified as obstetric risk in the primary health care level; re-assessment appointments with the physician occurred at 14.1 weeks as average; the initial supplementary tests were performed in 82 women, the control of blood pressure and weight, and of the uterus height occurred in 88 and 90 women, respectively. At the secondary care, the color code was applied to 92 patients; the obstetric risk was detected in 91 whereas 85 women were diagnosed on admission to the hospital. The puerperium care and the follow-up protocols were used by the institutional commission in all cases.

**Conclusions:** Deficiencies were detected in the process of care to extremely severe maternal morbidity. In this period, early detection, care to puerperium (immediate and mediate) and follow up by the institutional extremely severe maternal morbidity commission.

**Keywords:** extremely severe obstetric morbidity; maternal death, obstetric hemorrhage, hypertensive disorders.

---

## INTRODUCCIÓN

El embarazo es un proceso natural que se desarrolla sin complicaciones; sin embargo la presencia de eventos catastróficos es una posibilidad real en las mujeres embarazadas.<sup>1</sup> En consideración a que en la última década la vigilancia de la morbilidad materna extrema ha sido considerada como un complemento a la investigación de las muertes maternas para la evaluación y mejoramiento de la calidad de los servicios de salud; se ha considerado prioritaria su implementación.

Anualmente, por lo menos 300 millones de mujeres en el mundo sufren de enfermedades de corto y largo plazo relacionadas con el embarazo, parto y puerperio. Se estima que la prevalencia de pacientes obstétricas con morbilidad materna extrema varía entre 0,04 y 10,61 por ciento.<sup>2</sup> No obstante, la prevalencia real de pacientes es difícil de determinar, pues varía en dependencia de los criterios usados para la definición de casos y de las características de las poblaciones estudiadas.<sup>3</sup>

Existe un interés creciente en el análisis de la morbilidad materna extrema como un indicador de calidad del cuidado materno, dado que las muertes maternas se han convertido en un evento poco frecuente en algunas regiones del mundo. La vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna extrema es una de las estrategias propuestas dentro de las acciones regionales de OPS / OMS para lograr reducir la tasa de mortalidad materna en tres cuartas partes en el año 2015.<sup>3</sup> Asociado a esta vigilancia, en el cumplimiento de los protocolos establecidos para la atención a estas pacientes se determina la adherencia a las buenas prácticas clínicas.

El propósito de esta investigación fue evaluar las buenas prácticas clínicas como elemento fundamental en el manejo de la morbilidad materna extremadamente grave.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal en el Hospital Universitario Ginecobstétrico "Mariana Grajales", provincia Villa Clara desde 2012 hasta 2015 en mujeres con morbilidad materna extremadamente grave. De las 577 pacientes, se seleccionó una muestra de 93 de forma no probabilística. Se revisaron los documentos de archivo del hospital y las historias clínicas individuales y hospitalarias y los informes estadísticos de la institución y la provincia; así como el modelo de evaluación táctica, que recoge aspectos relacionados con la estructura, el proceso y los resultados de la atención médica prenatal y hospitalaria. Todos estos documentos que aportaron datos fueron registrados en una hoja de cálculo en Excel del paquete comercial Office 2010, para conformar las categorías de las variables de interés del estudio.

Para la compilación de los datos necesarios, se confeccionó un modelo de recogida de datos que incluyó solo las variables antes descritas. El resto de los datos se emplearon en la evaluación de estas. Finalmente, la información fue procesada de forma automatizada. Se aplicaron las herramientas estadísticas: frecuencia absoluta (cantidades), frecuencia relativa (porcientos), media (promedio) y coeficiente de variación (razones de los indicadores) y los resultados resumidos en tablas y gráficos para su mejor comprensión.

Los datos obtenidos fueron indicadores del servicio médico que brindó el hospital en el período analizado y se pueden emplear para su perfeccionamiento. Razón suficiente para asumir por los investigadores la responsabilidad de utilizar los datos del estudio únicamente con fines investigativos. Los resultados serán publicados o aplicados con el consentimiento de la institución.

## RESULTADOS

Los datos obtenidos evalúan la adherencia a los protocolos según el sistema de vigilancia para la mortalidad materna extremadamente grave (MMEG). Identifican, además, el cumplimiento o no del estándar para los criterios establecidos en la atención prenatal en Cuba según el Programa de Atención Materno Infantil (PAMI). Esta evaluación integral de la atención prenatal en el periodo de estudio se muestra en la [tabla 1](#).

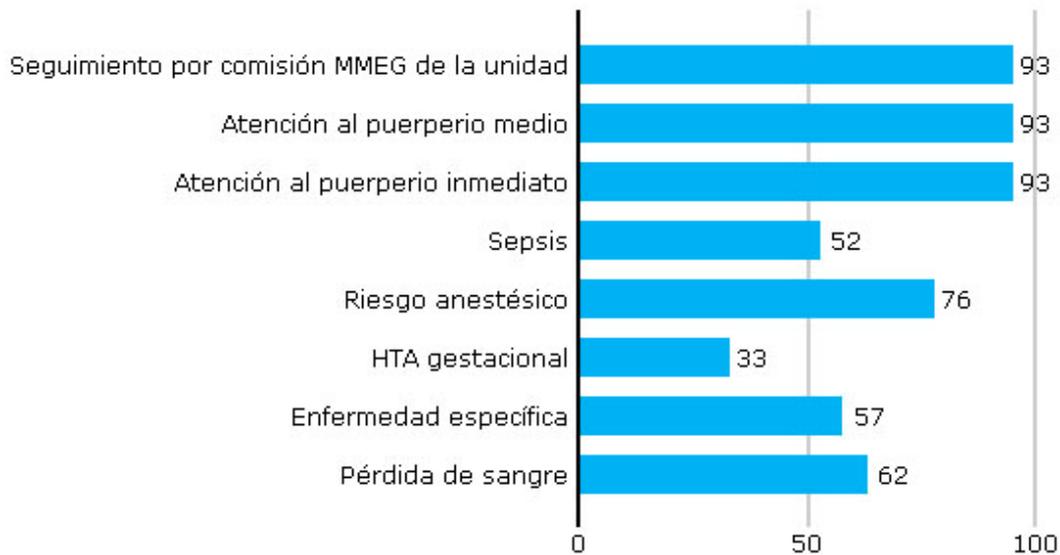
**Tabla 1.** Evaluación integral de las consultas de atención prenatal en Villa Clara (2012-2015)

Indicadores de la atención prenatal		Real	Estándar	Evaluación
Captación precoz		Media 11,4 sem	Antes de 12 sem	Aceptable
Evaluador Especialista en obstetricia		93,5	100 %	No aceptable
Evaluación tiempo establecido		Media 14,1 sem	Antes de 14 sem	No aceptable
Realización de complementarios iniciales		88,2	100 %	No aceptable
Promedio de controles realizados		7,0	8	No aceptable
Evaluación del riesgo obstétrico		86	100 %	No aceptable
Control de las curvas	Tensión arterial	94,6	100 %	No aceptable
	Peso	94,6	100 %	No aceptable
	Altura uterina	96,8	100 %	No aceptable

Fuente: Modelo de recogida de datos

Los protocolos que se aplicaron y la cantidad de pacientes a las que fue necesario aplicárseles durante este periodo de estudio se exponen a continuación.

En la [figura](#) se recogen las cantidades de pacientes por protocolo aplicado en el total de la muestra.



**Fig.** Cumplimiento de los protocolos médicos establecidos en Villa Clara (2012-2015)

La evaluación integral del cumplimiento de estos protocolos se resume en la [tabla 2](#).

**Tabla 2.** Evaluación de los protocolos en la atención secundaria en Villa Clara (2012-2015)

Criterios	Real	Estándar	Evaluación	
Clasificación por código de colores	98,9	100 %	No aceptable	
Identificación del riesgo obstétrico	97,8		No aceptable	
Diagnóstico al ingreso	91,4		No aceptable	
Seguimiento por la comisión de MMEG	100		Aceptable	
Atención al puerperio	Inmediato		100	Aceptable
	Mediato		100	Aceptable
Cumplimiento de los protocolos	Sepsis		55,9	No aceptable
	HTA gestacional		35,4	No aceptable
	Riesgo anestésico		81,7	No aceptable
	Enfermedad específica		61,3	No aceptable
	Pérdida de sangre	66,6	No aceptable	

Fuente: Modelo de recogida de datos

Los datos absolutos necesarios para calcular indicadores que determinen la adherencia a las buenas prácticas clínicas en la morbilidad materna extremadamente grave se muestran en la [tabla 3](#) y a partir de estos su identificación con las siguientes variables analizadas en el estudio para el análisis de los indicadores de adherencia en la [tabla 4](#).

**Tabla 3.** Frecuencias absolutas de los aspectos necesarios para el cálculo de los indicadores de la adherencia a las buenas prácticas clínicas por cada año. Villa Clara (2012-2015)

Aspectos	2012	2013	2014	2015	total
casos con MMEG	27	29	22	15	93
casos con morbilidad materna	148	162	145	122	577
nacidos vivos	5275	5314	5775	5636	21999
muerteres maternas	1	1	3	5	10
pacientes con secuelas	56	49	45	39	189

Fuente: Modelo de recogida de datos

**Tabla 4.** Indicadores de la adherencia a las buenas prácticas clínicas por cada año en Villa Clara (2012-2015)

Indicadores	Años de estudio				Total
	2012 (n=27)	2013 (n=29)	2014 (n=22)	2015 (n=15)	
razón MMEG/MM	0,182	0,179	0,152	0,123	0,161
razón MMEG/nacidos vivos*100 000	511,85	545,73	380,95	266,19	422,75
razón letalidad	0,04	0,03	0,14	0,33	0,11
razón pacientes con secuelas/MMEG	2,07	1,68	2,04	2,60	2,03

Fuente: Modelo de recogida de datos

## DISCUSIÓN

La experiencia en la evaluación de estos procesos es muy poca. Está centrada principalmente en los países de Europa Occidental y de África del Sur, con resultados no comparables por la ausencia de estandarización e identificación de casos.<sup>4,5</sup> Adicionalmente, la admisión en UCI, el criterio más comúnmente usado en los países desarrollados como estándar para la identificación, varía de región a región, en dependencia de los protocolos de manejo y de la oferta del servicio.<sup>6-8</sup> En Cuba, los estudios precedentes dedican sus objetivos a la identificación epidemiológica del proceso, a los factores asociados y a las características y evolución de la morbilidad indistintamente, pero la evaluación del manejo no se ha publicado.

Su análisis facilita la oportunidad de identificar los riesgos presentes en las gestantes durante el embarazo, el parto y el puerperio. La MMEG es un indicador muy asociado a la muerte materna, por ser un estadio intermedio en la totalidad de los casos y puede utilizarse como una medida de evaluación de los programas maternos a nivel poblacional o para realizar estudios de casos. Se pueden evitar nuevos casos de muerte materna con el manejo de aquellos casos que evolucionaron favorablemente después de la gravedad extrema. Actualmente se considera el indicador de la calidad de los cuidados maternos.<sup>1,9,10</sup>

En la última década, la identificación de casos con morbilidad materna severa, emerge como un prometedor complemento o una alternativa a la investigación de muertes maternas. Sobre todo, en aquellos casos con mayor compromiso del estado de salud de la gestante dentro del espectro de la morbilidad, "morbilidad materna extrema", los cuales son usados para la evaluación y mejoramiento de los servicios de salud materna.<sup>7,8</sup>

La principal ventaja del uso de la morbilidad materna extrema para la auditoria o revisión de casos, es que ocurren con mayor frecuencia que las muertes maternas. Esta situación permite el análisis de un número mayor de casos. Esto favorece una cuantificación más detallada de factores de riesgo y determinantes que la que se obtiene al analizar un número relativamente pequeño de muertes maternas.<sup>8,11-15</sup>

Además, el hecho de que algunas de las complicaciones que ponen a riesgo la vida de la gestante pueden generarse durante la hospitalización, da la oportunidad de evaluar la calidad de la atención intrahospitalaria.<sup>16</sup>

El valor de la mortalidad materna como indicador de calidad de cuidado materno ha sido revalorado.<sup>17,18</sup> El análisis de las muertes puede no ayudar a determinar dónde

deben concentrarse los esfuerzos para disminuir la incidencia de eventos o entidades obstétricas responsables de la morbilidad mayor.<sup>7,19</sup>

La mortalidad materna no es un indicador sensible y las actuales metodologías de análisis concentran sus esfuerzos en utilizar morbilidad materna extrema como principal indicador de calidad.<sup>19</sup>

La razón de mortalidad materna ha sido desde tiempos antiguos un indicador de desarrollo de los países y regiones y una medida de la calidad de los procesos de atención prenatal y atención del parto; en los últimos años la morbilidad materna y las secuelas de la misma han cobrado importancia en la evaluación de los servicios de salud.<sup>20</sup>

Se concluye que se han detectado deficiencias en el proceso de atención a la morbilidad materna extremadamente grave que pueden erradicarse con las buenas prácticas clínicas y la excelencia de los servicios. En este periodo, se evaluaron como aceptables la captación precoz, la atención al puerperio (inmediato y mediato) y el seguimiento por la comisión de morbilidad materna extremadamente grave de la institución.

**Conflicto de intereses**  
Los autores no declaran tener conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de la Protección Social de Colombia. Capacitación e implementación en la metodología de la vigilancia de la mortalidad materna extrema externa en diez direcciones territoriales de salud [Internet]. Bogotá: Ministerio de la Protección Social de Colombia; 2008 [citado 9 mayo 2015]. Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/ListasVsp/CapacitacionesTalleres/Taller%20MMEG%20oct-07-2008/MME%20TALLER.ppt>
2. Say L. Research: WHO systematic review of maternal morbidity and mortality: the prevalence of severe acute maternal morbidity (near miss). Reproductive Health. 2004;1:3. [citado 21 noviembre 2015]. Disponible en: <http://www.reproductive-healthjournal.com/content/1/1/3>
3. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estado mundial de la infancia 2009 [Internet]. Nueva York: UNICEF; diciembre de 2008 [citado 11 enero 2016]. Disponible en: <http://www.unicef.org/spanish/sowc09/docs/SOWC09-FullReport>
4. Ortiz L, Edgar I. Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema. MPS; 2010.
5. Organización panamericana de la salud. Organización mundial de la salud. Estrategia regional para la reducción de la mortalidad y la morbilidad materna [Internet]. XXVI Conferencia Sanitaria Panamericana y LIV sesión del Comité Regional. Washington, DC, EUA, 23-27 de septiembre de 2002; [citado 5 febrero 2016]. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/gov/csp/csp26-inf5-s.pdf>

6. Girard F, Bulet G, Bayoumeu F, Fresson J, Bouvier-Colle MH, Boutroy JL. Les complications sévères de la grossesse et de l'accouchement: état des lieux en Lorraine dans le cadre de l'enquête européenne. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction [Internet]. 2001[cited Feb 27 2016];30:[about 3 p.]. Disponible en: <http://www.reproductive-health-journal.com/content/1/.../3>
7. Fayad Saeta Y, López Barroso R, San Pedro López MI, Márquez Capote E. Materna crítica durante el período 2004-2008. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [Internet]. 2009[citado 23 marzo 2016];35(4): [aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol35\\_4\\_09/gin03409.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol35_4_09/gin03409.htm)
8. Suárez González JA, Gutiérrez Machado M, Corrales Gutiérrez A, Benavides Casal ME, Tempo Dalberto C. Algunos factores asociados a la morbilidad obstétrica extremadamente grave. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2010 [citado 28 marzo 2016];36(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_revista=72&id\\_seccion=717&id\\_ejemplar=6371&id\\_articulo=63467](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_revista=72&id_seccion=717&id_ejemplar=6371&id_articulo=63467)
9. Álvarez Sintés R. Medicina General Integral. Volumen I. Salud y medicina [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 2008[citado 19 marzo 2016]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/libros\\_texto/mgi\\_tomoi\\_seg\\_edicion/indice\\_p.htm](http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/mgi_tomoi_seg_edicion/indice_p.htm)
10. Carbonell IC, López Barroso R, Arias YA, Gómez Padró T, Smith Salazar L, Álvarez Toste M, et al. Caracterización clínico-epidemiológica de la morbilidad materna extremadamente grave en Santiago de Cuba, 2009. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2009[citado 20 octubre 2015];47(3): [aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol47\\_3\\_09/hiesu309.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol47_3_09/hiesu309.htm)
11. Velasco-Murillo V, Navarrette-Hernández E. Maternal mortality in the IMSS: an analysis from the perspective of mortality and lethality. Cir Cir [Internet]. 2006 [cited 9 may 2016];74(1): [about 5 p.]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
12. Prual A, Bouvier-Colle MH, De Bernis L, Bréart G. Severe maternal morbidity from direct obstetric causes in West Africa: incidence and case fatality rates. Bull World Health Organ [Internet]. 2000[cited 11 feb 2016];78: [about 5 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10859853>
13. Álvarez Toste M, Salvador Álvarez S, Pérez DR, González RG, Ramos del VI. Evaluación de la atención médica para la reducción de la Mortalidad Materna. La Habana: Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM); 2010.
14. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Redes integradas de servicios de salud: conceptos, opciones de política y hoja de ruta para su implementación en las Américas. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2010 (Serie La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas No. 4). Disponible en: <http://new.paho.org/hq/index.php>
15. Patterson WM. Maternal death due to undiagnosed left renal artery aneurysm associated with an absent right kidney. Proc R Soc Med. 2010;66:761-2.

16. Shahabi S, Jani J, Masters L, Cobin L, Greindl J. Spontaneous rupture of splenic artery aneurism in pregnancy: Report of two cases. Acta Chir Belg. 2010;100:231-3.
17. Nolan TE, Wakefield ML, Devoe LD. Invasive hemodynamic monitoring in obstetrics. A critical review of its indications, benefits, complications, and alternatives. Chest. 2008;101:1429-33.
18. Taylor R, Richards GA. Critically ill obstetric and gynaecological patients in the intensive care unit. S Afr Med J. 2008;90:1140-4.
19. Khosla AH, Dahiya K, Sangwan K, Maternal mortality and "near-miss" in rural north India. Int J Gynecol Obstet. 2006;68:163-4.
20. Mantel GD, Buchmann E, Rees H, Pattinson RC. Severe acute maternal morbidity: a pilot study of a definition for a near-miss. Br J Obstet Gynecol. 2008;105:985-90.

Recibido: 17 de julio de 2016.  
Aprobado: 7 de octubre de 2016.

*Juan Antonio Suárez González.* Hospital Universitario Ginecobstétrico "Mariana Grajales". Santa Clara, Villa Clara. Correo electrónico: [jasuarez@hmmg.vcl.sld.cu](mailto:jasuarez@hmmg.vcl.sld.cu)