

Mortalidad materna: un enfoque histórico

Dr. G. Manuel Marrón-Peña*

* Académico Emérito Academia Mexicana de Cirugía. Ex director de Postgrado y Educación Continua. Secretaría de Salud. Constituyente del Colegio Mexicano de Anestesiología.

Solicitud de sobretiros:

Colegio Mexicano de Anestesiología, A.C.
Nueva York Núm. 32, despacho 803,
Col. Nápoles, Delegación Benito Juárez,
Tels./fax: 5669 1457
E-mail: comexane@prodigy.net.mx

Recibido para publicación: 22-10-2017

Aceptado para publicación: 15-12-2017

Este artículo puede ser consultado en versión completa en
<http://www.medigraphic.com/rma>

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la muerte materna es un problema de salud e injusticia social en vista de que: «Cada minuto de cada día, en algún lugar del mundo una mujer fallece a causa de complicaciones del embarazo y el parto, lo mismo puede suceder al futuro recién nacido o a ambos». La mayor parte de estas muertes son prevenibles y por lo tanto evitables. Por lo anterior, los cuidados de salud que un país brinda a las mujeres y a los niños a través de los servicios de atención médica y sanitaria miden el grado de desarrollo de esa nación y son uno de los indicadores usados a nivel internacional para catalogar el progreso de un país, ya que reflejan el grado de inequidad social, la mala cobertura y la deficiente calidad de la atención médica del mismo o viceversa, es decir, la excelente atención otorgada⁽¹⁾.

Los médicos en general, los cirujanos, los ginecoobstetras, los anestesiólogos, los intensivistas e internistas, así como los especialistas encargados del cuidado de la mujer en todas sus etapas, sabemos que en particular el embarazo, el parto e incluso la operación cesárea son acontecimientos que producen felicidad, ya que representan en la gran mayoría de los casos, la llegada de un nuevo ser, es decir, de nueva vida, de salud materna, de ilusiones de los cónyuges y de toda la familia⁽²⁾, sin embargo, el espectro de la muerte ronda alrededor de cada gestante y de su producto, debido a que el momento del nacimiento es el más crucial para el ser humano por estar en peligro su vida e integridad y porque sin aviso previo pueden presentarse eventos adversos y/o complicaciones, debidos a padecimientos anteriores, a los tratamientos instituidos o por situaciones atribuibles al embarazo y que implícitamente llevan a las pacientes a cirugía y anestesia para resolver estas problemáticas, pero que además también son un factor de riesgo para que se presente la muerte materna; cuando ésta sucede, o es el recién nacido quien fallece o son los dos quienes mueren, la situación familiar se torna caótica, el equipo de salud se ve amenazado porque siente que no cumplió con su objetivo primordial que es el de salvar vidas y de restaurar la salud de sus pacientes y porque la balanza de la ley suele inclinarse en su contra, debido a la práctica de una medicina cada vez más defensiva y en la que nuestros pares, los colegas de la institución en la que laboramos y los de otras instituciones se convierten en nuestros principales enemigos. La demanda laboral, la civil e incluso la penal aparecen, se pone en riesgo nuestra estabilidad profesional, familiar y humana⁽²⁾.

La WHO en su décima edición de 1992 dice por definición que la muerte materna (MM) es la muerte de la mujer durante el embarazo o dentro de los 42 días siguientes al término de la gestación. La muerte materna tardía es la que sucede después de 42 días y antes de un año de acontecida⁽³⁾.

En ginecoobstetricia los jinetes del apocalipsis que siguen causando la MM son la preeclampsia-eclampsia, la hemorragia, el aborto, la sepsis, los traumatismos y la anestesia, aunque esta última en la realidad actual tiene una mínima repercusión en los porcentajes y en las casuísticas nacionales e internacionales⁽²⁾.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA MM

En el siglo XVII y mucho más hacia atrás, la muerte materna durante el parto era un suceso casi esperado y casi natural, un evento que venía con la esencia de la mujer desde el momento en que se embarazaba, ella sabía del alto riesgo que esto significaba para su vida, si no lo superaba, inmediatamente era substituida por otra mujer con fines de procreación, sin ninguna pena, ni tampoco gloria; ese era su triste destino⁽⁴⁾.

En ese siglo XVII, el llamado «Rey Sol» de nombre Luis XIV en Francia, muy famoso por sus obras y por su intensa vida romántica y sexual, decide la incorporación de los hombres, médicos de profesión, al arte de la atención de los partos para proteger a las mujeres que en esa época eran atendidas solamente por las célebres y afamadas matronas o comadronas, aunque tenían un importante porcentaje de muertes maternas si el parto se complicaba. Como consecuencia de la decisión del rey, nace la Obstetricia Moderna generando de inmediato más sobrevivencia femenina⁽⁴⁾.

Es hasta dos siglos después, ya en el siglo XIX, que nace la anestesiología⁽⁵⁾ y emerge como uno de los inventos más importantes de la humanidad, con ella termina el dolor de la cirugía, la cual es cada vez más atrevida, más extensa y también más segura.

El 16 de octubre de 1846 William T. G. Morton⁽⁵⁾ un dentista de Boston en el Hospital General de esa ciudad aplica éter por primera vez para cirugía, unos meses después Sir James Young

Simpson en la Universidad de Glasgow el día 19 de enero de 1847 lo utiliza con éxito en una embarazada⁽⁵⁾, posteriormente en 1853 John Snow usa cloroformo en la Reina Victoria de Inglaterra para el nacimiento del príncipe Leopoldo en lo que después se conoció como «Anestesia a la Reina» propiciando el advenimiento de la anestesia obstétrica, y que a Snow se le considere como el primer anestesiólogo en el mundo por sus estudios en la materia y por sus contribuciones a la disminución de la muerte materno-fetal⁽⁵⁾. Posteriormente en Nueva York, E.U, la anestesióloga Virginia Apgar declara que la anestesia y los anestésicos deprimen al recién nacido y publica su famosa calificación del neonato y que hoy en día continúa vigente⁽⁶⁾.

En la figura 1 se aprecian las fotografías de izquierda a derecha de estos cuatro seres humanos, ahí aparecen Thomas G. Morton, Young Simpson, John Snow y Virginia Apgar. Famosos por sus contribuciones a la historia de la medicina y de la anestesiología^(5,6).

En el siglo XIX da inicio la cirugía para la atención del parto, se incorporan instrumentos quirúrgicos múltiples y también como ya habíamos dicho nace la anestesiología, todo como una búsqueda constante para mantener con vida a la madre y al hijo.

En el siglo XX son incorporadas a la ginecoobstetricia la epidemiología y la estadística, aparecen nuevas alternativas tecnológicas como la laparoscopia, la histeroscopia y al parecer se olvida la frase que era una disyuntiva para la familia de la parturienta y que sin duda dejaba gran culpa en quien tomaba la decisión de elegir entre la «vida de la madre o la vida del producto». En ese siglo pasado y después de la segunda guerra mundial en los E.U aparecen publicaciones sobre la muerte materna, ya que se despierta su interés entre 1920 y 1957.

Sin embargo, es hasta 1966 cuando un ginecoobstetra mexicano, el Dr. Alfonso Álvarez Bravo, ya como presidente

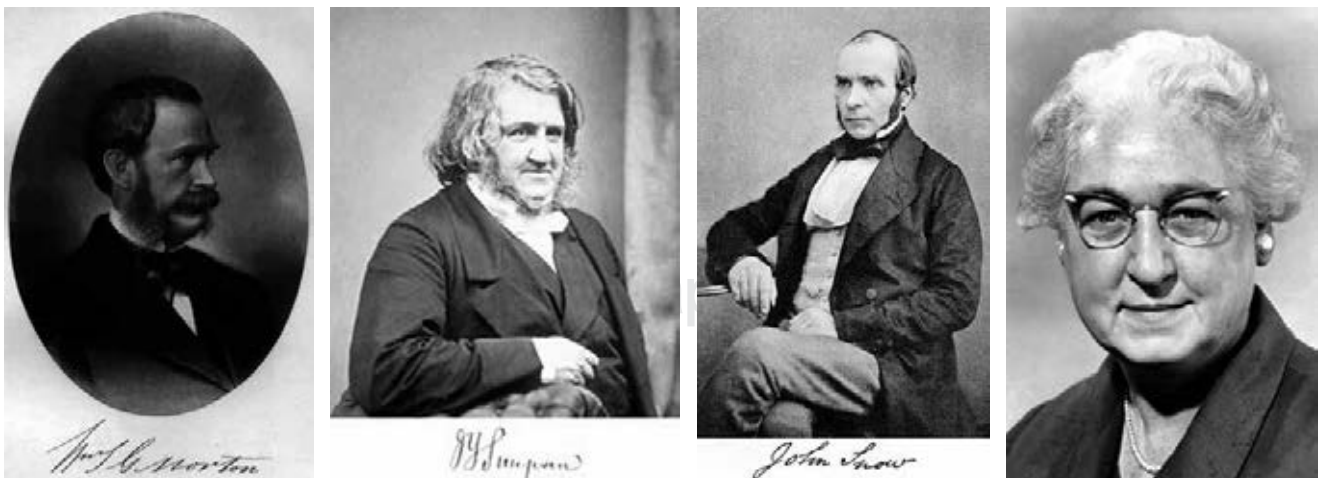


Figura 1. Cuatro fotografías de humanos trascendentes en la anestesiología mundial.

Cuadro I. MM otros antecedentes sobre historia de la MM.

Antecedentes históricos		
Siglo XIX	Inicio de la cirugía en la atención del parto Se incorpora instrumental quirúrgico múltiple Nace la anestesiología	Búsqueda de mantener con vida a la madre e hijo
Siglo XX	La ginecoobstetricia incorpora la epidemiología y la estadística	Nuevas alternativas científicas y tecnológicas Se olvida la disyuntiva «la vida de la madre o la del producto»
Después de la Segunda Guerra Mundial	Inicia el interés por la MM (1920 y 1957). Hay publicaciones al respecto en los E.U	Dr. Alfonso Álvarez Bravo Presidente de la FIGO en 1966 crea el Comité Internacional de Mortalidad Materna

de la Federación Internacional de Gineco-Obstetricia (FIGO) crea el **1er Comité Internacional de Mortalidad Materna**, que rápidamente se extiende por todo el mundo a través de los comités nacionales de mortalidad, de infecciones, de natalidad, etc., que hacen evaluaciones no sólo de las causas de MM en sus respectivos países, sino que también incursionan en los tratamientos y medidas para evitarla o disminuirla⁽⁷⁾.

En el cuadro I se puede apreciar parte de la evolución histórica sobre la muerte materna:

Por sus causas⁽⁸⁾ la muerte materna se clasifica en:

Directa: cuando sucede después de una emergencia quirúrgica y puede ser causada por hemorragia masiva, por la propia cirugía o por la anestesia, por preeclampsia-eclampsia, infecciones y choque en cualquiera de sus formas.

Indirecta: cuando la causa es una enfermedad asociada al embarazo, por ejemplo, cardiopatías, endocrinopatías, neuropatías, por traumatismos, o por cirugía no obstétrica durante la gestación.

Esta clasificación hace que el embarazo siempre se considere como de alto riesgo para la mujer y para el producto, ya que los padecimientos anotados en ella se pueden presentar en cualquier momento de la gestación y producir la mortalidad materno-fetal que obliga a una medicina perioperatoria multidisciplinaria de urgencia para la embarazada, utilizando los códigos rojos y/o mater, además de la tecnología de punta y de las unidades de medicina crítica existentes⁽⁹⁾.

En el cuadro II se observan las principales causas de muerte materna para el quinquenio 1995-1999 en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)⁽¹⁰⁾. Ahí podemos apreciar que la preeclampsia-eclampsia ocupa el primer lugar, la hemorragia obstétrica el segundo, el embolismo pulmonar el tercero, los abortos el cuarto, la sepsis y los traumatismos el quinto y sexto lugares respectivamente y anestesia y otros accidentes.

Finalmente la anestesia está como séptima causa de muerte materna con 25 casos por 100,000 RNV (recién nacido vivo) con un 2.2%.

Cuadro II. Causas de muerte materna en el IMSS (1995-1999).

Causa	Número	Porcentaje
Preeclampsia-eclampsia	463	40.3
Hemorragia	187	16.3
Embolia pulmonar	72	6.3
Abortos	69	6.0
Septicemia	65	5.7
Traumatismo	33	2.9
Anestesia	25	2.2

N = 1,178.

En 1999 el Instituto de Medicina de los E.U de América publica un artículo en el que se afirma que **errar es humano** creando una gran revolución en todos los ámbitos, principalmente en el del médico y en el de la seguridad de los pacientes.

En el año 2000 los países integrantes de la ONU se comprometieron a reducir la MM en 75% durante el período 1990-2015 para llegar a 22 muertes en el último año del período señalado y para ello emitieron el quinto objetivo de desarrollo del milenio, al que llamaron «Mejorar la salud materna». Sólo 13 de los países firmantes alcanzaron la meta en 2011⁽¹¹⁾.

En el cuadro III se hace el mismo análisis quinquenal de MM en el IMSS durante 2000-2005⁽¹¹⁾.

En este cuadro las primeras causas de muerte son las mismas que en el cuadro previo y, por otro lado, aunque en él no aparece la anestesia, si está contemplada entre las otras causas directas, con sólo el 1.3%, de tal forma, que la anestesia se sitúa actualmente entre el 1.3 y el 2.2% del total de MM acontecidas en los quinquenios de ambos cuadros.

En el cuadro IV se observa claramente que la MM en México va en descenso^(11,12) y que de 2011 a 2016 esta disminución es más importante tanto en el Sector Salud como en el IMSS. Lo anterior se debe a que las autoridades de salud de cada país, particularmente las mexicanas, hicieron grandes esfuerzos para lograr la meta planteada por la ONU.

En 2014 el Lic. Enrique Peña Nieto, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, al ver que la meta del milenio era muy difícil de lograr, SOLICITÓ AMPLIAR EL PLAZO FIJADO y aumentar el número de fallecimientos, SE PIDIÓ ENTONCES QUE LA META FUERA DE 30 MM PARA EL AÑO 2018. En ese 2014 las cifras finales de MM para la Secretaría de Salud fueron de 43.2 y para el IMSS de 29.8 por cada 100,000 RNV con un total de 2,300,000 nacimientos en México durante todo el año.

En 2015 se puede apreciar que México no cumplió con la meta estipulada, ya que el IMSS llegó a 27.6 y el Sector Salud a 42.3 MM x 100,000 RNV, en lugar de las 22 MM señaladas para ese 2015.

Los médicos y el sistema sanitario cumplieron con todas las normas sugeridas. Por ej. en el IMSS con el programa «Toluca» se implementan unidades de medicina crítica y salas de cuidados intensivos para enfermas ginecoobstétricas graves, se usa el Código Mater, equipos multidisciplinarios en la atención inmediata de ellas, así como tecnología de punta para el cuidado de las pacientes⁽⁹⁻¹⁶⁾.

Entonces el responsable del no cumplimiento de la meta del milenio de la ONU fue el gobierno del país⁽¹²⁻¹⁴⁾ y lo afirmamos:

Porque quienes toman las decisiones importantes son los administradores médicos o de otra profesión.

Cuadro III. Mortalidad materna 2000-2005 en el IMSS de acuerdo a sus tres causas principales.

Causas	Defunciones totales	Porcentaje	Tasa
Obstétricas directas e indirectas	1,613	100	33.4
Obstétricas indirectas	361	22.4	7.5
Obstétricas directas	1,252	77.6	25.9
Preeclampsia/ eclampsia	594	36.8	12.3
Hemorragia materna	250	15.5	5.2
Abortos	86	5.3	1.8
Otras causas directas	322	20.0	6.6

- Ellos están presentes en todos los comités de MM.
- Ellos no están presentes en los sitios en donde acontecen los fallecimientos maternos.
- Ellos han desaparecido comités y normas previamente aceptadas.
- Han reducido el presupuesto para la compra de insumos farmacológicos y tecnológicos para el diagnóstico y tratamiento de la enferma grave.
- Retardan la decisión para proveer los insumos y con ello el tratamiento oportuno e inmediato.
- La meta se pudo cumplir al resolver esta problemática. En algunos centros hospitalarios se llegó a ella porque sus directivos médicos y los especialistas de los equipos multidisciplinarios tratantes que conocen y trabajan en los sitios en donde acontecen las MM, saben de la urgencia en las acciones, conocen las necesidades inmediatas de medicamentos, monitores, sangre y sus derivados y por lo tanto no retrasan las decisiones, ni la compra de insumos para el tratamiento, sin importar los costos, ya que de lo que se trata es de salvar vidas y evitar muertes tanto maternas como fetales^(13,14).

CUÁL ES EL PAPEL REAL DE LA ANESTESIOLOGÍA EN LA MUERTE MATERNA

La anestesiología es un modelo de seguridad para otras especialidades porque ha seguido las normas sugeridas para serlo de acuerdo con el Instituto de Medicina de los E.U (IOM por sus siglas en inglés) que además así lo declaró con justicia y con base en un estudio que señala que la mortalidad por anestesia es de uno por cada 300,000 casos, aunque el estudio de la IOM no cumple con los criterios de inclusión que solicita Lagasse^(17,18).

La anestesiología ha evolucionado en sólo después de 172 años de existencia por tener controles permanentes, lo que le permite tener una muy baja mortalidad, casi nula o cercana a cero en obstetricia.

En conclusión e históricamente la MM ha disminuido de 1:1,000 en los inicios de la anestesiología a 1:10,000 según Usubiaga en los años 60, para luego llegar a 1:13,000 e incluso 1:14,000 según Lagasse para finalmente estar en la época actual en 1:50,000 para la anestesia general y 1:15,000 para la anestesia neuroaxial en nuestro país.

Cuadro IV. Muerte materna 2011-2016.

Año	Tasa de mortalidad materna x 100,000 NV						Meta milenio
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Secretaría de Salud	49.2	53.3	44.1	43.2	42.3	38.2	22
IMSS	29.1	26.4	26.5	29.8	27.6	26.4	22

Información preliminar a marzo de 2016. Fuente: Secretaría de Salud e IMSS.

Se recomienda seguir las normas oficiales para el ejercicio de la anestesiología y las guías de práctica clínica nacionales e internacionales para mantener las cifras lo más bajo posible e incluso llegar a cero MM por causa anestésica.

Por todo lo anterior se sugiere desaparecer frases aún de uso común en el medio quirúrgico como: «murió porque no aguantó la anestesia», «el Apgar es bajo porque le dio anestesia general». Y con ello evitar desacreditación a una especialidad que es muy segura y de mucha calidad como la Anestesiología.

REFERENCIAS

1. OMS-FNUAP-UNICEF. Banco Mundial. Reducción de la Mortalidad Materna. Ginebra: OMS; 1999.
2. Páez SF, Marrón PM. Morbilidad y mortalidad materna. En: Carrillo ER, Marrón PM. Actualidades anestésicas en ginecología y obstetricia. Presentación. México: Ed. Alfil; 2013. Vol. 19, pp. 23-25.
3. WHO-UNICEF-UNEP. The World Bank. Maternal Mortality in 2005.
4. Espinoza de los Reyes SVM. Comités de estudio de la mortalidad materna. Evolución histórica y objetivos. *Ginec Obstet Mex*. 1985;53:237-241.
5. Marrón-Peña M. Historia de la anestesia gineco-obstétrica en México. *Rev Mex Anest*. 2013;36:212-218.
6. Apgar V. A proposal for a new method of evaluation of the newborn infant. *Curr Res Anesth Analg*. 1953;32:260-267.
7. Álvares-Bravo A. Mortalidad materna. *Gac Med Mex*. 1970;100:555-563.
8. Páez SF, Marrón PM. Morbilidad y mortalidad materna. En: Carrillo ER, Marrón PM. Actualidades anestésicas en ginecología y obstetricia. Presentación. México: Ed. Alfil; 2013. Vol. 19, pp. 23-25.
9. Marrón PM. Anestesia en la embarazada de alto riesgo. Presentación: PAC-2. México: Ed. Intersistemas; 2000. pp. 7-8.
10. Velasco-Murillo V, Navarrete-Hernández E. Mortalidad Materna en el Instituto Mexicano del Seguro Social 1992-2001. *Gac Med Mex*. 2003;139:S17-S22.
11. Ruíz-Rosas AR, Cruz-Cruz PR. Causas de mortalidad materna en el Instituto Mexicano del Seguro Social, periodo 2009-2012. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2014;52:388-396.
12. Díaz de León-Ponce MA, Briones-Garduño JC. Disminuir la muerte materna, compromiso no cumplido por nuestro país. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int*. 2013;27:67-70.
13. Díaz de León Ponce MA, Briones-Garduño JC. La decisión médica no influye en la mortalidad materna, la que determina ésta es la decisión política. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int*. 2014;28:195-198.
14. Pérez-Calatayud AA, Carrillo-Esper R, Briones-Garduño JC, Díaz de León-Ponce MA, Moreno-Santillán A. Los procesos hospitalarios son adecuados o son incidentes adversos por omisión y provocan la no disminución de la mortalidad materna. *Rev Mex Anest*. 2016;39:308-310.
15. Briones-Garduño JC, Gómez-Bravo TE, Ávila-Esquivel F, Díaz de León-Ponce M. Experiencia TOLUCA en preeclampsia-eclampsia. *Cir Cir*. 2005;73:101-105.
16. Guerrero-Hernández A, Briones-Vega CG, Díaz de León-Ponce M, Briones-Garduño JC. Cuidados intensivos en ginecología y obstetricia en el Hospital General de México. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int*. 2011;25:211-217.
17. Kohn L, Corrigan J, Donaldson M. Committee on Quality of Health Care in America. IOM: To err is human; building a safer health system. Washington: National Academy Press; 1999: p. 24.
18. Lagasse RS. Anesthesia safety: model or myth? A review of the published literature and analysis of current original data. *Anesthesiology*. 2002;97:1609-1617.