

Hospital Docente Ginecoobstétrico de Matanzas  
"Julio Alfonso Medina"

## **MORTALIDAD MATERNA: ALGUNOS FACTORES A CONSIDERAR 1986-1995**

*Dr. Ángel Raydel Fuentes García,<sup>1</sup> Dr. Diego Pagés Mesa,<sup>1</sup> Dr. Jesús Hernández Cabrera,<sup>2</sup>  
Dr. Adolfo Domínguez Blanco,<sup>3</sup> Dra. Teresa Crespo Hernández<sup>4</sup> y Lic. Roberto Suárez  
Ojeda<sup>5</sup>*

**RESUMEN:** Se efectuó un estudio descriptivo en el Hospital Docente Ginecoobstétrico de Matanzas "Julio Alfonso Medina", en coordinación con el Departamento Materno Infantil de la Provincia. Se estudiaron las historias clínicas y protocolos de necropsia de madres fallecidas durante el período de tiempo comprendido de 1986-1995. Se utilizó el método de porcentaje. Se estudiaron variables que demostraron que las mujeres en las mejores condiciones de fecundidad, primíparas, con partos por cesárea y embarazos deseados fueron la representación del grupo estudio. La tasa de muerte materna está elevada a expensas de las muertes directas, en la que se destaca la toxemia y la sepsis, y entre otras causas el embarazo ectópico y el embolismo del líquido amniótico. La operación cesárea se ve muy relacionada con la sepsis y sus complicaciones. La entidad clínica que más repercutió entre los casos de muertes maternas indirectas fue la cardiopatía.

**Descriptores DeCS:** MORTALIDAD MATERNA; EDAD MATERNA; AUTOPSIA; PARIDAD; CESAREA; COMPLICACIONES DEL TRABAJO DEL PARTO.

A pesar de la magnitud y trascendencia social que conlleva una muerte materna, constituye un tema difícil de abordar ya que se está convencido de que sus resultados representan un indicador muy fidedigno del estado de salud de la población femenina de edad fértil<sup>1</sup> así como del grado y la calidad de atención médica que se le brinda en su período prenatal.<sup>2-6</sup>

Nuestro Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la muerte materna, nos ha permitido ubicar claramente, cuales son nuestros principales problemas y dificultades, y en qué lugares sobresalen unos y otros pudiendo haber disminuido este indicador desde la década del 70 que estaba en 70,4 x 100 000 nacidos vivos, significativamente baja para América Latina.<sup>1-5</sup>

<sup>1</sup> Especialista de Medicina General Integral y de I Grado en Ginecología y Obstetricia.

<sup>2</sup> Especialista de II Grado en Ginecología y Obstetricia. Instructor FCM Matanzas.

<sup>3</sup> Especialista de II Grado en Ginecología y Obstetricia. Jefe Departamento Laparoscopia. Instructor FCM Matanzas.

<sup>4</sup> Especialista de II Grado en Ginecología y Obstetricia. Jefe del servicio de Obstetricia. Profesor Asistente.

<sup>5</sup> Licenciado en Matemáticas. Profesor de la Universidad de Matanzas.

El profesor *Fathalla* en su artículo "Ayudar a las mujeres a evitar el camino de la muerte",<sup>6</sup> destaca factores que para él, son importantes para analizar las causas de mortalidad materna y que deben tenerse en cuenta como son:

1. El tratamiento médico de las complicaciones.
2. Falta de suministros esenciales y de personal adiestrado.
3. La falta de acceso a los servicios de maternidad.
4. La falta de cuidados prenatales.
5. Edad materna
6. Paridad
7. Embarazo no deseado
8. Factores socioeconómicos

De los 8 factores señalados, 3 de ellos: 1,5 y 7 pueden considerarse como significativos de influencia en trabajos de mortalidad materna del país, aunque no se puede descartar de modo absoluto que algún caso esporádico tenga presente alguno de los factores antes señalados.

Motivados por la incidencia que este indicador ha tenido en nuestra provincia y su comportamiento en el Programa Materno Infantil, el presente estudio tiene como objetivo el estudiar las principales causas que originan las muertes maternas directas o indirectas, así como la participación de algunos factores obstétricos y biosociales relevantes en las pacientes.

## **Métodos**

Efectuamos un estudio prospectivo descriptivo en coordinación con el Hospital Ginecobstétrico de Matanzas "Julio Alfonso Medina" y la Dirección Provincial de Salud de Matanzas (Programa de atención Materno Infantil) de las muertes maternas

ocurridas desde 1986 hasta 1995, valiéndonos de las historias clínicas y carné obstétrico y también de protocolos de necropsias.

Se habilitó un libro registro control que permitió la recogida de datos y posteriormente se elaboraron tablas estadísticas que mediante el método de porcentaje y medias aritméticas permitió su estudio y discusión.

La muestra está constituida por 33 muertes directas y 13 muertes indirectas.

- Para el estudio de los factores obstétricos y biosociales utilizamos los criterios del profesor *Fathalla*<sup>6</sup> y se le adicionó la vía del parto por considerarlo de interés.
- Para la clasificación de las causas de muerte se utiliza la Resolución Ministerial Nro.57 del 3-3-1987

## **Resultados**

En la tabla 1 en forma de estadígrafo se estudian factores biosociales y obstétricos y encontramos de forma descriptiva lo siguiente:

*Edad:* la mayor incidencia ocurrió en las mujeres con mejores condiciones para la fertilidad, en el grupo de 19-29 años con 27 casos (81,8 %) para las directas y 10 casos (76,9 %) para las indirectas, con medias de edades de 25 años y de 27 años para directas e indirectas respectivamente.

La literatura revisada destaca la incidencia en las edades extremas de la vida, sobre todo las adolescentes.<sup>1-6</sup>

Se ha visto en el país una disminución de la tasa de fecundidad en adolescentes (15-19 años), de 127,3 x 1 000 en 1975, a 72,5 en 1991, así como disminución de este indicador en las mujeres mayores de 35 años.<sup>3</sup> También el uso de anticonceptivos en el 75 % en el grupo de 15 a 19 años, reportados en estudios de nuestra nación.

**TABLA 1. Factores obstétricos y biosociales encontrados y su relación con la causa de muerte materna.**

| Edad (años)         | Directas  |      | Indirectas |       |
|---------------------|-----------|------|------------|-------|
|                     | No.       | %    | No.        | %     |
| - 18                | 1         | 3,0  | 0          | 0,0   |
| 19-29               | 27        | 81,8 | 10         | 76,9  |
| 30-35               | 5         | 15,1 | 3          | 23,0  |
| + 35                | 0         | 0,0  | 0          | 0,0   |
| Total               | 33        | -    | 13         | -     |
| Paridad             | x 25 años |      | x 27 años  |       |
| Primíparas          | 17        | 51,5 | 7          | 53,8  |
| + 1 parto           | 16        | 48,4 | 6          | 46,1  |
| Total               | 33        | -    | 13         | -     |
| Tipo de parto       |           |      |            |       |
| Vaginales           | 14        | 42,4 | 5          | 38,4  |
| Cesáreas            | 19        | 57,6 | 8          | 61,5  |
| Total               | 33        | -    | 13         | -     |
| Deseo de embarazo   |           |      |            |       |
| Embarazo deseado    | 31        | 93,9 | 13         | 100,0 |
| Embarazo no deseado | 2         | 6,1  | 0          | 0,0   |
| Total               | 33        | -    | 13         | -     |

Fuente: Historias Clínicas-Carné Obstétrico. Departamento Archivo-Estadística. Hospital Docente Ginecoobstétrico Matanzas. Dirección Provincial de Salud Matanzas.

*Paridad:* puede observarse que tanto para las muertes maternas directas o indirectas el riesgo de morir recayó en la mujer en su primer parto con 17 pacientes para 51,5 % en las directas y 7 casos para 53,8 % en las indirectas. La literatura destaca la multiparidad, pero no excluye la primípara, sobre todo muy joven.<sup>1,2,6</sup> No se encontraron en sentido general a mujeres con más de 2 partos que fueron muerte materna en nuestra casuística.

*Tipo de parto:* se observa la significación porcentual que tiene el parto por vía cesárea con 19 casos por 57,6 % en las causas directas y 8 para 61,5 % en las indirectas sobre el parto transpélvico.

Los autores revisados destacan la influencia negativa de la operación cesárea y sus complicaciones sobre el indicador muerte materna,<sup>1-7</sup> jugando el componente séptico un papel principal.

(Hernández Hernández D. Sepsis por cesárea. Estudio de dos años de trabajo 1993-94 TTR, 1995, Hospital Materno Matanzas. Hernández Cabrera J. Enfermedad hipertensiva gravídica. Algunos factores a considerar en su influencia en la morbi-mortalidad perinatal y materna 1986-1993. Hospital Materno 1994. Trabajo Investigativo Premio Anual, 1996. Herrero Hernández N, Sánchez Padrón A, Ulloa Gómez C, Fernández Arenas C. Síndrome de Hellp: presentación de un caso. Trabajo presentado en la IX Jornada Provincial de Ginecología y Obstetricia Matanzas 9-Dic-1991. Taller Nacional para la prevención de la muerte materna. Departamento Nacional Materno Infantil Habana 1993. Fernández Suárez M. Embarazo ectópico: incidencia y factores a considerar en nuestro medio. TTR 1993 Hospital Materno Matanzas. Embarazo Ectópico. Tema-Departamento Nacional Materno Infantil. Habana 1995).

Embarazo deseado: para evaluar este aspecto se tuvo en cuenta la historia clínica de las pacientes, su carné obstétrico y su atención prenatal, sólo encontramos a 2 pacientes que no desearon el embarazo para 26,1 % y que como es lógico recurrieron a la interrupción de la gestación, por tal motivo la clasificamos como no deseado, el resto de la casuística, 31 para 93,9 % para las directas y un 100 % para las indirectas, desearon su embarazo, lo cual se trabajó en el adecuado cumplimiento de la atención prenatal.

En trabajos realizados en nuestro país se demuestra que la práctica del aborto hecho en centros hospitalarios puede influenciar negativamente en nuestros indicadores de mortalidad.<sup>2,5,7</sup>

Según la causa de la muerte materna directa (tabla 2) observamos la toxemia del parto- periparto con 8 casos (24,2 %), seguida de la sepsis con 7 casos (21,2 %) que fueron las más significativas.

TABLA 2. Distribución de las causas de muerte materna directa.

| Causas                          | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | No. | %    |
|---------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|------|
| Sepsis del parto- puerperio     | -  | -  | -  | 1  | 1  | 1  | 1  | -  | 1  | 2  | 7   | 21,2 |
| Aborto                          | 1  | -  | -  | -  | -  | 1  | -  | -  | -  | -  | 2   | 6,1  |
| Toxemia parto-puerperio         | -  | -  | 1  | 2  | -  | 1  | -  | 2  | 1  | 1  | 8   | 24,2 |
| Hemorragia parto-puerperio      | -  | -  | 1  | -  | -  | -  | -  | -  | 1  | -  | 2   | 6,1  |
| Otras complicaciones            | 3  | 1  | 2  | -  | 1  | 2  | 2  | 1  | 2  | -  | 14  | 42,4 |
| Total                           | 4  | 1  | 4  | 3  | 2  | 5  | 3  | 3  | 3  | 5  | 3   | 33   |
| Otras complicaciones            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      |
| Embolismo del líquido amniótico |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 4   | 28,5 |
| Embarazo ectópico               |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 4   | 28,5 |
| Trauma                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 3   | 21,4 |
| Necrosis hepática aguda         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1   | 7,1  |
| Otras                           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 2   | 14,2 |
| Total                           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 14  | 42,4 |

La bibliografía destaca la influencia negativa que la hipertensión y sus diferentes clasificaciones tiene sobre los indicadores de mortalidad materna y así lo han demostrado los trabajos del centro.<sup>1,3,7</sup>

Sucede lo mismo con el componente séptico como un factor de gran significación. Específicamente en otras causas, existen 14 casos para el 42,4 % de la casuística; encontramos el embolismo del líquido amniótico y el embarazo ectópico con 4 casos respectivamente para el 28,5 % como otras causas acorde con los autores revisados.<sup>2,3,8</sup>

El embarazo ectópico tiene una incidencia elevada a lo largo del país.<sup>1,2,8</sup> y representa de 5-12 % como causa de muerte materna.<sup>8</sup>

En nuestro medio, de un estudio provincial realizado en 2 años (1991-1992) se encontró que los 3 casos reportados como muerte materna no ocurrieron en unidades ginecobstétricas.

El trauma obstétrico presenta 3 casos para el 21,4 %, representados por 3 roturas uterinas, su comportamiento es parecido a los datos del nivel nacional.<sup>2,3</sup>

En la tabla 3 de forma descriptiva podemos ver la distribución de muertes ma-

ternas por cesárea. Nos encontramos que el componente séptico con 7 casos para el 36,8 %, seguidos de la hemorragia y los fallos multiorgánicos con 5 casos para el 26,3 % respectivamente fueron las complicaciones que más repercutieron.

En el período estudiado se reportó un síndrome de Hellp diagnosticado y estudiado específicamente que motivó estudios posteriores. Estas causas se comportan de forma similar a lo aportado por la literatura.<sup>1,7</sup>

TABLA 3. Distribución de muertes relacionadas con cesáreas.

|                           | No. | %    |
|---------------------------|-----|------|
| Sepsis                    | 7   | 36,8 |
| Hemorragia                | 5   | 26,3 |
| Anestesia                 | 1   | 5,3  |
| Tromboembolismo           | 1   | 5,3  |
| Fallo multiorgánico       | 5   | 26,3 |
| Hellp                     | 1   | 5,3  |
| Total                     | 20  | -    |
| Causas de sepsis          |     |      |
| Asociada con cesáreas     | 7   | 53,8 |
| Asociada con abortos      | 2   | 15,3 |
| Asociada con el puerperio | 4   | 30,7 |
| Total                     | 13  | -    |

Estudiando específicamente las causas de la sepsis, observamos que fundamentalmente la operación cesárea con 7 casos para el 53,8 % y asociada con el puerperio con 4 casos para el 30,7 %; fueron los más significativos. La sepsis estuvo asociada con el aborto (interrupciones hospitalarias realizadas) con 2 casos para el 15,3 %.

Se destaca la influencia de la sepsis en la operación cesárea y como complicación del puerperio de acuerdo con los autores revisados.<sup>1,3-7</sup>

Haciendo el estudio descriptivo de las muertes maternas según causas indirectas observamos que a la cardiopatía como tal le correspondieron 4 casos para un 30,7 % de la casuística y otra con mucha significación fue la diabetes mellitus combinada a otra entidad clínica (tabla 4).

Estas causas se comportan como la bibliografía consultada<sup>2,3,5</sup> correspondiendo a las cardiopatías un amplio margen de significación, seguida de la sicklemia y la rotura de aneurisma de vasos cerebrales, así como la hepatitis viral; con esta última se comenzó un programa de vacunación a

la población contra la hepatitis B, mediante la vacuna elaborada en el país, así como medidas inmediatas para dar mejor atención a las cardiopatías durante el embarazo, parto y puerperio, y diagnóstico precoz de complicaciones y seguimiento en equipo interdisciplinario.<sup>2,3,5,7</sup>

Podemos concluir que dentro de los factores obstétricos y biosociales nos encontramos que las mujeres con mejores condiciones de edad reproductiva, primíparas, con parto relacionado con cesárea y embarazos deseados, fueron las características del grupo estudiado. La tasa de mortalidad materna se ha ido incrementando en los últimos años, con predominio de las causas directas destacándose con mayor significación la toxemia, la sepsis, las hemorragias y el aborto; entre otras complicaciones se destacaron el embarazo ectópico y el embolismo del líquido amniótico. Las causas de muertes maternas indirectas se correspondieron con la cardiopatía y la diabetes mellitus que se combinaron con otras entidades de la clínica.

TABLA 4. Mortalidad materna indirecta según causa 1989-1995.

| Causas                 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | No. | %    |
|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|------|
| Diabetes + HTA         | -  | -  | -  | 1  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 1   | 7,7  |
| Esteatosis hepática    | -  | -  | -  | -  | -  | 1  | -  | -  | -  | -  | 1   | 7,7  |
| Cardiopatía + diabetes | -  | -  | -  | -  | -  | 1  | -  | -  | -  | -  | 1   | 7,7  |
| Sicklemia              | -  | -  | -  | -  | -  | 1  | -  | -  | -  | -  | 1   | 7,7  |
| Púrpura+diabetes       | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 1  | -  | -  | -  | 1   | 7,7  |
| Diabetes mellitus      | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 1  | -  | -  | -  | 1   | 7,7  |
| Encefalopatía          | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 1  | -  | -  | -  | 1   | 7,7  |
| Asma bronquial         | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 1  | -  | -  | 1   | 7,7  |
| Cardiopatía            | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 3  | 1  | -  | 4   | 30,7 |
| Hepatopatías crónicas  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 1  | 1   | 7,7  |
| Total                  | -  | -  | -  | 1  | -  | 3  | 3  | 4  | 1  | 1  | 13  | -    |

**SUMMARY:** A descriptive study was conducted at the "Julio Alfonso Medina" Gynecobstetric Teaching Hospital in Matanzas in coordination with the Maternal and Children's Department of that province. The medical histories and protocols of necropsy of those mothers who died from 1986 to

1995 were studied. The percentage method was used. The variables studied showed that women with the best fertility conditions, primiparas, with cesarean sections and wished pregnancies represented the case-base study. The maternal mortality rate is high due to direct deaths, mainly toxæmia and sepsis. Some other causes are ectopic pregnancy and the embolism of the amniotic fluid. Cesarean section is closely connected with sepsis and its complications. Cardiopathy was the clinical entity of greatest repercussion among the cases of maternal indirect deaths.

Subject headings: **MATERNAL MORTALITY; MATERNAL AGE; AUTOPSY; PARITY, CESAREAN SECTION; LABOR COMPLICATIONS.**

### ***Referencias bibliográficas***

1. Cabezas Cruz E. Consideraciones sobre la mortalidad materna en Cuba de 1985-1986. Rev Cubana Obstet Ginecol 1988;14(1):9-25.
2. ———. Mortalidad materna (Editorial). Rev Cubana de Obstet Ginecol 1993;19(2):75-7.
3. ———. Vigilancia epidemiológica de la muerte materna. Rev Cubana Obstet Ginecol 1993; 19(2):78-90.
4. ———. La operación cesárea en Cuba. Rev Cubana Obstet Ginecol 1989;15(4):266-75.
5. Farnot Cardoso U. Mortalidad materna y perinatal en Obstetricia y Ginecología. Pueblo y Educación 1987. Habana Tomo II Cap. 14:166-9.
6. Fathalla M. Ayudar a las mujeres a evitar el camino de la muerte. Rev Crónica de la OMS 1986;4(5):53-9.
7. Sánchez Padrón A, Malpica Sánchez E, Ulloa Gómez C.: Morbi-mortalidad ginecoobstétrica en Terapia Intensiva, Año 1987. Revista Médica 1988;16(1):59-70.
8. Rodríguez Hidalgo N. Embarazo ectópico. Rev Cubana Obstet Ginecol 1995;21(1-2):3-7.

Recibido: 22 de septiembre de 1998. Aprobado: 29 de octubre de 1998.

Dr. **Ángel Raydel Fuentes García**. Hospital Docente Ginecoobstétrico de Matanzas. "Julio Alfonso Medina". Matanzas, Cuba.