

MESAS REDONDAS ACADEMICAS

MORTALIDAD MATERNA *

I

LOS ESTUDIOS DE MORTALIDAD MATERNA EN EL MUNDO ACTUAL

ALFONSO ALVAREZ-BRAVO ‡

Los índices de mortalidad por causas evitables han ido reduciéndose franca y progresivamente en los últimos 30 años en casi todo el mundo, incluyendo los países subdesarrollados. Sin embargo, y no obstante que la muerte de origen obstétrico es evitable en gran proporción, la mortalidad materna continúa siendo alta en la mayor parte de los países del globo. En la XI Jornada Médica de nuestra Academia informé que salvo 21 países de Norteamérica, Asia Menor, Europa y Oceanía, que tienen índices de mortalidad materna inferiores a 8 por 10 000 nacidos vivos, en el resto del mundo las cifras son elevadas y, a veces, de magnitud impresio-

nante. Si consideramos que los registros en esos países no sólo son incompletos, sino con gran frecuencia inexactos, podemos aceptar sin lugar a duda que la muerte materna en la mayor parte del mundo es aún más frecuente de lo que indican los registros oficiales.

Los comités de estudio de la mortalidad materna han jugado un papel prominente entre los factores que han contribuido a reducir las muertes de origen obstétrico en los países que conducen ya esta clase de estudios. En efecto, si bien es cierto que esta reducción se ha debido a la generalización del cuidado prenatal y a la mejoría de la práctica obstétrica y de la atención hospitalaria, es también indudable que para lograr esa mejoría ha sido necesario conocer las causas de muerte materna y sus modalidades, planear los

* Mesa redonda presentada en la sesión ordinaria de la Academia Nacional de Medicina, celebrada el 11 de agosto de 1971.

‡ Académico numerario. Hospital Español, México.

servicios y dar recomendaciones eficientes basadas en los estudios de los comités de mortalidad materna.

Desde que se iniciaron estos estudios en los Estados Unidos de América, Williams^{1, 2} comprobó claramente este aserto. En 1930 empezó a funcionar el primer Comité de Filadelfia y como resultado de sus estudios se tomaron medidas para evitar operaciones obstétricas innecesarias, corregir técnicas inadecuadas y eliminar el uso injustificado de drogas; los hospitales modificaron los reglamentos de sus maternidades y se definieron mejor la extensión y límites de actuación de los obstetras de acuerdo con su preparación y conocimientos. En los diez primeros años de trabajo del comité, la mortalidad materna se redujo de 68 por 10 000 nacidos vivos en 1931 a 23 por 10 000 nacidos vivos en 1940.³ La fundación de comités estatales se extendió gradualmente en la Unión Americana y el índice de mortalidad materna para este país, que era de 62 por 10 000 nacidos vivos en 1933, cayó a 3.3 por 10 000 nacidos vivos en 1964.⁴ La misma experiencia han tenido los países del Reino Unido, los países escandinavos y aun los países cuyos comités funcionan más recientemente como Canadá⁵ e Israel.⁶

De las muchas opiniones autorizadas que podría mencionar a propósito de la eficiencia y utilidad de los comités de estudio de mortalidad materna, he seleccionado algunas que expongo a continuación. Reis⁷ dice que ha aprendido más obstetricia en el comité de Chicago que en sus 40 años de ejercicio profesional. Overstreet⁸ encuentra que el trabajo de estos comités es extraordinariamente educativo. Moe⁹ señala que los estudios de mortalidad materna son faros que señalan

al obstetra los riesgos peligrosos de la práctica diaria. Wylie¹⁰ enfatiza que los comités de estudio de mortalidad materna son esenciales para cualquier programa adecuado que trate de mejorar los índices de mortalidad de origen obstétrico. En efecto, el objeto principal de estos comités, que es el de prevenir muertes maternas, puede lograrse con seguridad, conociendo las condiciones obstétricas particulares de cada comunidad e influyendo adecuadamente en ellas por medio de la educación del público, de la mejoría de la atención obstétrica, de la educación continua del médico y de la enseñanza intencionada de los residentes y estudiantes de medicina. Estos estudios señalan, además, otras áreas involucradas en la atención obstétrica que puedan requerir mejor organización o actualización, como los bancos de sangre, las instalaciones hospitalarias, la anestesia obstétrica y los servicios de urgencia.

Gran parte de la información que ofrecen los comités de estudio de mortalidad materna se deriva del análisis estadístico de los datos que recogen. Estos datos, sin embargo, para ser utilizables en plan universal deben ser comparables e incluir a tantos países como sea posible. Las estadísticas de mortalidad materna que publica periódicamente la Organización Mundial de la Salud son valiosas, pero de utilidad limitada, porque no incluyen datos de los países más grandes y poblados de la Tierra tales como China, India y la URSS, ni de numerosos países que no cuentan con comités nacionales. Su valor es limitado, además, porque los criterios de diagnóstico y codificación difieren de un país a otro y hacen la comparación de las estadísticas difícil o inexacta.

Por ello, la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (F.I.G.O.),

consciente de su responsabilidad, ha fundado el Comité Internacional de Mortalidad Materna, que tiene por objeto establecer reglas uniformes cuya aplicación esté supervisada por un cuerpo de expertos que trabajan bajo los auspicios de esta organización internacional, a fin de que en base de estadísticas elaboradas sobre datos verdaderos, confiables y uniformes, puedan conocerse las condiciones particulares de cada país a este respecto, puedan enfocarse adecuadamente los factores causales de la mortalidad materna, puedan darse recomendaciones atinadas para reducirla y pueda juzgarse acertadamente del valor de las nuevas tendencias y métodos de la obstetricia.

Esta generalización de criterios y métodos de análisis estadísticos es indispensable aun en los países en que se hacen estos estudios desde años atrás, pues con frecuencia hay diferencias de criterio entre sus diversos comités regionales. Como un ejemplo citaré que en los Estados Unidos de América, donde la organización de estos comités es más antigua, más general y más avanzada, la definición de muerte materna más aceptada es usada solamente en el Distrito de Columbia y 22 estados; 8 estados más emplean una definición que difiere en cuanto a la longitud del periodo postparto que se considera dentro de la definición, y 12 estados más utilizan una definición francamente diferente.¹¹

El Comité Internacional de la F.I.G.O. dispone en la actualidad de definiciones, clasificaciones e índices de mortalidad materna, de criterios, reglas y métodos para el funcionamiento de los comités de mortalidad materna, de formas para la recolección confidencial de datos en los casos de muerte materna, y de sistemas

de registro, codificación y elaboración estadística de las muertes maternas.

Gracias al prestigio de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia se va logrando ya la unificación de criterios entre los países que conducen ya estudios de mortalidad materna y no se ha encontrado objeción para que las recomendaciones del Comité Internacional sean adoptadas por los nuevos comités que se han fundado en diversos países bajo su impulso.

Para hacer posible los estudios de mortalidad materna son indispensables los siguientes elementos:

1. Que el país disponga de un sistema permanente de registro de nacimientos y de certificación de defunciones.
2. Que se haga el análisis científico confidencial de cada muerte materna que ocurra, tanto para precisar la causa real de la muerte —ya que el diagnóstico que aparece en el certificado de defunción puede ser vago o inexacto— como para codificarla de acuerdo con criterios y reglas uniformes y establecer su grado de evitabilidad.
3. Este estudio individual de las muertes maternas puede hacerse sólo con la intervención de un comité de mortalidad materna. Es pues necesario crear conciencia de este problema obstétrico y pugnar por la fundación de comités de esta naturaleza que sean capaces de ofrecer este importante beneficio a las madres de su comunidad. De acuerdo con la extensión, población, particularidades geográficas e idiosincrasia de cada país, bastará la fundación de un comité nacional o será conveniente la fundación de comités estatales, departamentales o re-

gionales que además de beneficiarse de sus propios estudios, comuniquen sus datos al comité nacional para su concentración. A su vez y de acuerdo con el sistema adoptado por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia con la aprobación y apoyo de la Organización Mundial de la Salud, los comités nacionales proporcionarán sus datos al Comité Internacional para la elaboración y análisis de estadísticas internacionales.

En la actualidad, el Comité Internacional está conduciendo una encuesta para conocer el estado mundial a este respecto y estar en condiciones de promover la fundación y funcionamiento de comités de mortalidad materna y orientar la solución de los problemas existentes en cada país para hacer posibles estos estudios.

4. Las funciones de un comité de mortalidad materna pueden resumirse así:

- a) Análisis científico completo y discusión franca de las causas de todas las muertes maternas que ocurren en su jurisdicción, para lo cual es indispensable adherirse rígidamente a los principios éticos y legales que aseguren la anonimidad de todas las partes involucradas.
- b) Determinación de la existencia y naturaleza de los factores evitables.
- c) Difusión de la experiencia y conocimientos así obtenidos por medio del reporte objetivo e impersonal de los casos estudiados.
- d) Educación del personal médico y paramédico relacionado con la obstetricia, así como del público

en general, a fin de que el comité cumpla sus propósitos de mejoría de la atención obstétrica.

- e) Para este último objeto, publicar periódicamente casos individuales de valor didáctico; proporcionar a las sociedades de ginecología, a los hospitales y a los servicios de ginecología y obstetricia, casos interesantes para ser discutidos en sus sesiones y utilizar el material acumulado para la enseñanza tanto en las escuelas de medicina como en las residencias hospitalarias de la especialidad.
 - f) Preparación de estadísticas de mortalidad materna correspondientes al área de su jurisdicción.
5. Para hacer posible el funcionamiento de un comité de mortalidad materna, es también absolutamente indispensable contar con la colaboración estrecha y decisiva de las asociaciones médicas y de las autoridades sanitarias nacionales y estatales. Este punto de extraordinaria importancia merece ser considerado en sus dos aspectos con mayor amplitud.
- Las asociaciones médicas nacionales y estatales y en particular, las de la especialidad, son las naturalmente abocadas a hacer estos estudios, tanto porque cuentan con los expertos adecuados para el estudio de las muertes maternas en el número y calidad necesarias, como porque son los organismos de agrupación médica que tienen el prestigio y fuerza moral necesarios para incorporar a todos sus miembros en este programa y crear en ellos conciencia de su responsabilidad en este problema social. Las asociaciones mé-

dicas y los médicos deben comprender claramente que el concepto moderno de la vida y de la responsabilidad individual y colectiva de nuestro mundo actual impone al médico responsabilidades sociales que le corresponden sin duda y que no puede ni debe declinar. Hasta ahora estábamos acostumbrados a considerar que la resolución de los problemas sociales relacionados con la salud era una responsabilidad exclusiva del Estado y no también del médico que los vive, los aborda y los maneja y de las asociaciones médicas que pueden conjugar, valorar y orientar sus esfuerzos. El ginecoobstetra tiene, como todo médico, la obligación de planear la resolución de los problemas de su competencia, pensando en la importancia que su actuación tendrá seguramente en la sociedad. En efecto, como ya dije antes, la reducción de la mortalidad materna requiere como base indispensable, conocer el problema, lo cual no ha sido posible lograr por caminos oficiales, aún en los países más desarrollados, sin la colaboración directa del médico y de sus asociaciones médicas.

Las autoridades sanitarias tienen un papel igualmente importante. Su apoyo y colaboración estrecha con los comités de estudio de mortalidad materna es un prerequisite formal para la investigación efectiva de las muertes maternas. Si las autoridades nacionales no comunican regular y obligadamente todos los certificados de muerte materna, nada pueden lograr esos comités de estudio. El trabajo de los comités requiere además del respaldo oficial de las autoridades sanitarias y de su interés constante en el

problema, su ayuda técnica y su ayuda económica, esta última desde luego necesaria pero de muy poca cuantía.

6. Finalmente, para que el trabajo de los comités sea posible y el estudio individual de las muertes maternas pueda realizarse regularmente sin problemas ni reacciones adversas que obstruyan el trabajo, es indispensable que esta investigación tenga un carácter estrictamente científico y confidencial, bien entendido que ni el nombre de la paciente ni el del médico o el del hospital pueden ser divulgados.

El apoyo e intervención gubernamentales son indispensables para asegurar que los documentos de los comités de mortalidad materna no puedan ser usados con propósitos legales, como reclamación de daños o cualquier otro tipo de proceso legal. Sin este requisito, los estudios de mortalidad materna se desacreditan entre los médicos, se pierde su indispensable colaboración y se hace imposible realizarlos. El propósito de estos estudios no es punitivo; su objeto, mucho más elevado, es mejorar el nivel de atención obstétrica, favorecer que los médicos aprendan no solamente a base de la propia experiencia, sino también de la experiencia y los errores de los demás y que, como consecuencia de ello, se abata la mortalidad materna.

Para terminar, quiero dar una muy grata noticia. Las más altas autoridades de la Secretaría de Salubridad y Asistencia han otorgado su más amplio apoyo a la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia para la fundación del Comité Nacional de Mortalidad Materna en México, el cual contará con comités estatales de las 19 asociaciones

que la integran. Este paso, de gran trascendencia que conjugará los esfuerzos de autoridades y médicos, permitirá conocer nuestro problema y contribuirá seguramente a proteger la vida de las madres mexicanas.

REFERENCIAS

1. Williams, P. F.: *Graduate education in obstetrics*. Amer. J. Obstet. & Gynec. 43:528, 1942.
2. Williams, P. F.: *Responsibility of the hospital obstetric staff conference in maternal welfare*. Med. Ann. DC. 11:297, 1942.
3. Berkow, S. G.: *A visit with Dr. Phillip F. Williams*. Obstet. & Gynec. 8:117, 1956.
4. Statistical abstract U. S. (ed. 87). Bureau of the Census, U. S. Dept. of Commerce,

Washington, U. S. Government Printing Office, 1966.

5. Harris, L. J., y Dalziel, D.: *Experience with maternal mortality committees*. Clin. Obstet. Gynec. 6:900, 1963.
6. Asherman, J. G.: *Statistics on maternal mortality*. J. Int. Fed. Gynaec. Obstet. 5:211, 1967.
7. Reis, R. A.; Morgan, H. S., y Brown, W. E.: *Reduction of maternal mortality*. Mod. Med. 25:108, 1957.
8. Thompson, W. B.; Ravenscroft, J. W.; Gollenternek, W. B.; Fox, L. P., y Overstreet, E. W.: *Symposium on maternal mortality*. Amer. J. Obstet. & Gynec. 83:1498, 1962.
9. Moe, R.: Cit. por Longyear, H. W., Ott, H. A., y Sutton, P.: *Maternal death studies: Do they have practical value?* Amer. J. Obstet. & Gynec. 67:1288, 1954.
10. Wylie, L. B.: Cit. en 7.
11. Marmol, J. G.; Scriggins, A. L., y Volman, R. F.: *History of the maternal mortality study committees in the United States*. Obstet. & Gynec. 34:123, 1969.

II

ASPECTOS ESTADISTICOS NACIONALES

CARLOS MACGREGOR *

Ha sido motivo de preocupación de los pueblos organizados, el tener un mejor control sobre el embarazo y el parto con objeto de poder abatir los índices de morbilidad materno-fetal.

A pesar del interés que esto representa, se han enfrentado diversos problemas para lograrlo; uno de ellos, quizá el más importante, es el conocimiento inadecuado de las causas de muerte materna derivado de las deficiencias para recabar los datos correspondientes.

En la mayor parte de los países se depende, para conocer las causas de muerte materna, exclusivamente del certificado

de defunción, que por desgracia, en general es un documento deficiente en sí mismo, que no permite hacer una valoración adecuada del proceso que lleva a la madre a la muerte y menos aún servirá de indicador para orientar la prevención de casos similares en el futuro.

La frecuencia de mortalidad materna es muy variable de un país a otro y aun de una región a otra de un mismo país en base al nivel socioeconómico, las facilidades de atención médica con que se cuenta y por otro lado también el sistema de captación de datos para el registro correspondiente. Así, tenemos que tomando el índice de mortalidad total o sea el número de muertes maternas de cualquier

* Académico numerario. Hospital de Gineco-Obstetricia No. 1. I.M.S.S.

Cuadro 1 Diez principales causas de mortalidad. Distrito Federal, 1968

Causas *	Defunciones	Porcentaje del total	Mortalidad †
Influenza y neumonías (470-474, 480-486)	9 342	15.60	131.3
Enteritis y otras enfermedades diarreicas (008, 009)	7 393	12.35	103.9
Ciertas causas de la mortalidad perinatal (760-779)	4 579	7.65	64.4
Enfermedades del corazón e hipertensivas (393-429)	4 264	7.12	59.9
Tumores malignos (140-209)	3 856	6.44	54.2
Cirrosis hepática (571)	3 678	6.14	51.7
Accidentes (E 800-E 949)	2 996	5.00	42.1
Enfermedades cerebrovasculares (430-438)	2 700	4.51	37.9
Infecciones respiratorias agudas (460-466)	1 944	3.25	27.3
Diabetes mellitus (250)	1 837	3.07	25.8
Las demás ‡	17 283	28.87	243.0
Total	59 872	100.0	841.5

* Causa básica según Clasificación Internacional de Enfermedades. 8a. Revisión, 1965.

† Coeficiente por 100 000 habitantes.

‡ Inclusive causas mal definidas.

NOTA: Población del D. F. para 1968: 7 115 000 habitantes.

tipo, directas, indirectas y de causa no obstétrica por 10 000 nacidos vivos para países como Noruega, Inglaterra, Estados Unidos de América y Suecia, es de menos de 5 por 10 000 nacidos vivos, a diferencia de lo que ocurre en otros como India, donde es de 43 y de Irán que es de 87; en México se hace oscilar entre 15 y 20 por 10 000 nacidos vivos.

Las cifras anteriormente anotadas por sí solas son elocuentes en relación al problema de la mortalidad materna en nuestro medio, sin embargo, resulta interesante analizar algunos cuadros sobre mortalidad en México; por ejemplo en el cuadro 1, se revisan las diez principales causas de mortalidad en el Distrito Federal y se observa que ciertas causas de mortalidad perinatal, ocupan el tercer lugar de la

Cuadro 2 Principales causas de mortalidad entre personas de 15 a 24 años de edad. República Mexicana, 1968

Causas *	Defunciones	Porcentaje del total	Mortalidad †
Accidentes (E 800-E 949)	3 689	19.7	42.0
Homicidios (E 960-E 969)	2 104	11.3	24.0
Influenza y neumonías (470-474, 480-486)	1 237	6.6	14.1
Tuberculosis (010-019)	1 063	5.7	12.1
Causas maternas (630-678)	845	4.6	9.6
Anemias (280-285)	467	2.5	5.3
Enfermedades del corazón e hipertensivas (393-429)	435	2.3	5.0
Enteritis y otras enfermedades diarreicas (008, 009)	434	2.3	4.9
Tumores malignos (140-209)	363	1.9	4.1
Enfermedades cerebrovasculares (430-438)	356	1.9	4.1
Las demás ‡	7 702	41.2	87.7
Total	18 695	100.0	212.9

* Causa básica según Clasificación Internacional de Enfermedades. 8a. Revisión, 1965.

† Tasa por 100 000 personas de 15 a 24 años (8 782 000).

‡ Inclusive causas mal definidas.

Fuente: Dirección General de Estadística.

mortalidad global y que la mortalidad materna no aparece aún en este grupo.

Cuando el análisis se hace ya en función de grupos específicos de edad como ocurre en los cuadros 2, 3 y 4, en los que se analizan las principales causas de mortalidad en la República Mexicana en grupos de edades de 15 a 24 años, de 25 a 34 años y de 35 a 44 años respectivamente, se ve que las causas maternas aparecen en lugar prominente.

Cuadro 3 Principales causas de mortalidad entre personas de 25 a 34 años de edad. República Mexicana, 1968

Causas *	Defunciones	Porcentaje del total	Mortalidad †
Accidentes (E 800-E 949)	3 269	15.2	54.7
Homicidios (E 960-E 969)	2 497	11.6	41.7
Influenza y neumonías (470-474, 480-486)	1 466	6.8	24.5
Tuberculosis (010-019)	1 325	6.2	22.1
Causas maternas (630-678)	1 065	5.0	17.8
Cirrosis hepática (571)	655	3.1	11.0
Enfermedades del corazón e hipertensivas (393-429)	646	3.0	10.8
Tumores malignos (140-209)	625	2.9	10.5
Enteritis y otras enfermedades diarreicas (008, 009)	473	2.2	7.9
Enfermedades cerebrovasculares (430-438)	462	2.1	7.7
Las demás ‡	9 010	41.9	150.7
Total	21 493	100.0	359.4

* Causas básicas según Clasificación Internacional de Enfermedades. 8a. Revisión, 1965.

† Tasa por 100 000 personas de 25 a 34 años (5 980 000).

‡ Inclusive causas mal definidas.

Fuente: Dirección General de Estadística.

Cuadro 4 Principales causas de mortalidad en personas de 35 a 44 años de edad. República Mexicana, 1968

Causas *	Defunciones	Porcentaje del total	Mortalidad †
Accidentes (E 860-E 949)	2 823	11.2	66.3
Homicidios (E 960-E 969)	1 877	7.4	44.1
Cirrosis hepática (571)	1 828	7.3	43.0
Influenza y neumonías (470-474, 480-486)	1 792	7.1	42.1
Tumores malignos (140-209)	1 486	5.9	34.9
Tuberculosis (010-019)	1 382	5.5	32.5
Enfermedades del corazón e hipertensivas (393-429)	1 090	4.3	25.6
Causas maternas (630-678)	861	3.4	20.2
Enfermedades cerebrovasculares (430-438)	702	2.8	16.5
Enteritis y otras enfermedades diarreicas (008, 009)	523	2.1	12.3
Las demás ‡	10 820	43.0	254.3
Total	25 184	100.0	591.8

* Causas básicas según Clasificación Internacional de Enfermedades. 8a. Revisión, 1965.

† Tasa por 100 000 personas de 35 a 44 años (4 255 000).

‡ Inclusive causas mal definidas.

Fuente: Dirección General de Estadística.

El cuadro 5 muestra que si el análisis, además de hacerse por grupos de edad, se separa por sexos, permite observar que en los dos primeros grupos, que incluyen personas entre 15 a 24 años y entre 25 a 34 años, ubica a las causas de muerte materna en primer lugar en el grupo de mujeres.

El análisis de las causas específicas de mortalidad materna es de particular inte-

Cuadro 5 Causas principales de mortalidad en hombres y mujeres de 15 a 44 años. República Mexicana, 1968

15 a 24 años		25 a 34 años		35 a 44 años	
Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Accidentes	Causas maternas	Accidentes	Causas maternas	Accidentes	Tumores malignos
Homicidios	Influenza y neumonías	Homicidios	Influenza y neumonías	Homicidios	Causas maternas
Influenza y neumonías	Accidentes	Influenza y neumonías	Tuberculosis	Cirrosis hepática	Influenza y neumonías
Tuberculosis	Tuberculosis	Tuberculosis	Accidentes	Influenza y neumonías	Tuberculosis
Anemias	Anemias	Cirrosis hepática	Tumores malignos	Tuberculosis	Enfermedades del corazón e hipertensivas

Fuente: Dirección General de Estadística.

rés, ya que nos permite obtener información con una orientación definida que puede contribuir a modificar los sistemas médicos y paramédicos y de esta forma reducir la mortalidad. Se observa al respecto en el cuadro 6, que las causas específicas de mortalidad materna en el Distrito Federal entre 1962 y 1966, fundamentalmente siguen siendo las toxemias, las hemorragias y las infecciones del estado grávido puerperal. Es legítimo hacer la aclaración, como se observa en el propio cuadro, que si se incluyen las muertes por aborto, seguramente las causas por infección aumentarían considerablemente.

En el cuadro 7 se hace un análisis comparativo de estas mismas causas específicas discriminando por grupos de edades.

Es útil revisar la mortalidad materna de acuerdo a su distribución geográfica en la República Mexicana, como se ve en el cuadro 8, haciéndose la aclaración de que las cifras obtenidas no siempre son congruentes con la realidad, ya que existen algunas entidades federativas que tienen una mortalidad mucho mayor de la

indicada pero su nivel cultural y sus recursos son de tal manera escasos, que el registro de los casos es también muy deficiente y por eso se dan cifras mucho menores de las reales.

Frecuentemente se aduce que la mortalidad materna ha venido decreciendo en forma por demás halagadora en los últimos años en nuestro país. Esto, como lo

Cuadro 6 Mortalidad materna según causas. Distrito Federal, 1962-1966

Causas	Mortalidad por 100 000 nacidos vivos
Infecciones del embarazo, parto y puerperio	10.9
Toxemias del embarazo y puerperio	35.1
Hemorragias del embarazo y del parto	29.5
Aborto	12.7
Otras complicaciones del embarazo, del parto y del puerperio	40.1
Total	128.4

Fuente: Dirección General de Estadística.

Cuadro 7 Mortalidad materna según causas y edades.* República Mexicana, 1967

Causa	Grupos de edad (años)							Total	
	10 a 14	15 a 19	20 a 24	25 a 29	30 a 34	35 a 39	40 y más		
Infecciones del embarazo, parto y puerperio	No.	1	41	55	63	63	45	27	295
	Coef.	20.81	19.18	9.99	12.64	18.91	18.63	21.33	14.98
Toxemias del embarazo y puerperio	No.	0	54	72	64	64	65	31	350
	Coef.	0	25.26	13.08	12.84	19.22	26.91	24.49	17.78
Hemorragias del embarazo y del parto	No.	1	65	116	127	164	173	88	724
	Coef.	20.81	30.41	21.08	25.48	46.24	71.64	69.62	36.78
Aborto sin infección o toxemia	No.	0	6	18	16	29	23	8	99
	Coef.	0	2.80	3.27	3.00	8.70	9.52	6.32	6.03
Aborto con infección	No.	0	0	18	7	3	11	3	39
	Coef.	0	3.27	1.45	1.40	0.90	4.55	2.37	1.98
Otras complicaciones del embarazo, parto y puerperio	No.	2	191	269	296	283	304	140	1485
	Coef.	41.62	89.37	48.89	59.39	84.98	125.89	110.60	75.45
Total de defunciones	No.	4	364	538	572	696	621	297	2992
	Coef.	83.24	170.33	97.78	114.77	178.98	257.16	234.64	152.02

Fuente: Dirección General de Estadística. S.I.C.

* Por 100 000 nacidos vivos.

demuestra el cuadro 9, es rigurosamente cierto, pero no menos verdadero es que nuestros índices de mortalidad están aún muy por encima de los de otros países que disponen de recursos similares a los del nuestro.

Por el análisis de los hechos anteriores y haciéndonos partícipes de lo que la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia ha propuesto, tanto en la Academia Nacional de Medicina como a nivel de las más altas autoridades médicas del país, es evidente la trascendencia que tendría la integración de co-

mités de mortalidad materna, partiendo de un comité nacional, apoyados en comités regionales e institucionales, integrados básicamente por miembros de la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia o por aquellas agrupaciones médicas locales que cuenten con la organización adecuada y estén dispuestas a colaborar. De tal manera, que en forma piramidal y en base a un criterio uniforme, se haga un estudio adecuado de cada caso de mortalidad materna, y que se canalice esta información al comité nacional.

Cuadro 8 Mortalidad materna según entidad federativa. República Mexicana, 1967

Entidad	Defunciones por causas maternas	Nacidos vivos	Mortalidad por 100 000 nacidos vivos
Aguascalientes	20	15 917	12.56
B. Calif. Edo.	26	33 452	7.77
B. Calif. Terr.	9	4 942	18.21
Campeche	19	10 118	17.79
Coahuila	61	53 890	11.31
Colima	13	11 056	11.75
Chiapas	126	56 772	22.19
Chihuahua	102	65 423	15.59
D.F.	278	255 231	10.89
Durango	33	43 589	7.57
Guanajuato	144	102 032	14.03
Guerrero	134	72 372	18.51
Hidalgo	114	53 195	21.43
Jalisco	138	140 514	9.82
México	205	127 727	16.04
Michoacán	201	104 670	19.20
Morelos	27	26 677	10.94
Nayarit	26	23 941	10.86
Nuevo León	22	66 947	12.98
Oaxaca	214	87 562	24.43
Puebla	224	112 596	19.89
Querétaro	73	24 027	30.38
Quintana Roo	5	2 745	18.21
San Luis Potosí	114	60 155	18.95
Sinaloa	63	57 594	10.93
Sonora	51	46 886	10.87
Tabasco	55	31 748	17.32
Tamaulipas	57	52 221	10.91
Tlaxcala	31	21 385	14.49
Veracruz	281	134 718	20.85
Yucatán	42	33 091	12.69
Zacatecas	85	50 170	16.94
Total	2 992	1 981 363	15.10

Fuente: Dirección General de Estadística.

Cuadro 9 Mortalidad materna según años. República Mexicana, 1940-1967

Años	Tasa por 1000 nacidos vivos
1940	5.4
1941	5.3
1942	4.8
1943	4.6
1944	4.2
1945	3.9
1946	3.6
1947	3.3
1948	3.2
1949	3.0
1950	2.8
1951	2.6
1952	2.5
1953	2.3
1954	2.2
1955	2.1
1956	2.1
1957	2.2
1958	2.1
1959	2.1
1960	1.9
1961	1.9
1962	1.8
1963	1.7
1964	1.8
1965	1.6
1966	1.5
1967	1.5

Fuente: Dirección General de Estadística.

Como ya se ha insistido mucho, estos comités de mortalidad materna se estructuran para obtener información científica. En ningún momento se puede hacer uso de ellos con fines legales, ni con carácter punitivo y su única finalidad será el que personas idóneas estudien los datos

obtenidos, y propongan normas para la práctica de la obstetricia, que indudablemente, como ha ocurrido en otros países donde ya operan estos comités, contribuirán a abatir los índices de mortalidad materna.

III

IMPORTANCIA DE LOS ESTUDIOS DE MORTALIDAD MATERNA EN LA MEDICINA INSTITUCIONAL

LUIS CASTELAZO-AYALA *

La muerte es el enemigo natural de la humanidad. Obedeciendo principios instintivos todo ser humano, cualquiera que sea la índole de sus convicciones sociales, filosóficas y culturales, la repudia y en diversos grados la teme. La salud —entendida en su actual acepción— es uno de los más importantes objetivos de los seres vivos, por cuanto a que en forma natural y espontánea todos la consideran deseable, la buscan y por todos los medios a su alcance tratan de obtenerla. La razón hace aparecer a la enfermedad y al desajuste en el bienestar biopsicosocial del individuo, como una etapa de deterioro, como un riesgo indeseable, como un estado que aproxima a la muerte y a la desaparición de todo lo que el ser racional puede aportar al medio y recibir de la naturaleza y de su convivencia con los demás.

Preservar la salud y la vida es el objetivo primordial de la ciencia médica, que interpone extensamente sus recursos para evitar la enfermedad y cuando ello no es

REFERENCIAS

1. Alvarez-Bravo, A.: *Mortalidad materna*. Gac. Méd. Méx. 100:555, 1970.
2. Martínez, P. D.: *Diez observaciones sobre la mortalidad en México*. Ticitl. 11:38, 1971.
3. Puffer, R. R.: *Características de la mortalidad urbana*. Sem. Méd. Méx. 61:371, 1969.

posible, hacerla desaparecer y reintegrar al individuo al máximo de bienestar que la comunidad sea capaz de ofrecerle.

La medicina aborda así, con un equilibrado enfoque selectivo, el estudio de procedimientos dirigidos primero a todos los grupos humanos, después a núcleos comunitarios parcelares y finalmente a sujetos aislados. La acción médica atiende —o debería atender— con carácter prioritario la agresión ecológica a grandes grupos y la humanidad toda, organizada, habría de buscar el empleo de sus valores dentro de ese escalonamiento natural de necesidades. La inquisitiva y la técnica para alcanzar salud es tanto más legítima merecedora del empleo de talento y de recursos cuanto más posea sentido aplicativo y sea mayor el número de seres humanos que ampare.

Sin afectar para nada los valores inmanentes —éticos, científicos, humanitarios— de la operación de aportar salud al nivel personal médico-paciente, puede afirmarse que es poco admisible el enfoque individualista del ejercicio médico, si

* Académico numerario. Subdirección General Médica. Instituto Mexicano del Seguro Social.

no está enmarcado dentro del previo estudio colectivo que persigue el beneficio de todos. ¿Puede vanagloriarse el hombre de estar desentrañando verdades si no procura que ellas alcancen a los demás, que son sus semejantes? ¿Qué debe cuidar más la humanidad organizada: el descubrimiento de favorables hechos no conocidos o su proceso aplicativo a todos los sectores que la integran? ¿Qué tanto está justificado buscar la ciencia nueva por sí misma sin invertir lo suficiente en que todo ser humano disfrute de lo que ya se sabe? La sociología y la tecnología han de hermanarse para producir un equilibrio razonable entre estos dos factores de consumo, en un mundo que ya está suficientemente intercomunicado para rechazar desajustes marcados de fuerzas productivas que no contemplan la distribución amplia del bienestar y que lo hagan recaer sólo en grupos selectos. Y en la escala de los valores que integran el bienestar de los seres racionales, la promoción de la salud debe ocupar el más alto lugar y la medicina —ciencia humanística por excelencia y fuerza moral que supera todo factor de diferencia entre grupos humanos— ha de ser preferida como elemento de distribución de recursos, como un maravilloso vector de equilibrio que contrarreste divisionismos ideológicos, socio-económicos, políticos y de toda índole. Ninguna doctrina ni frontera se oponen a las aportaciones aplicativas que producen la medicina y sus derivaciones sociales.

Los procesos biológicos de la reproducción —por su estrecha vinculación con la vida del ser humano y por la infinita extensión del campo práctico que abarcan— constituyen un territorio incomparable, quizá el más vasto de cuantos comprende

la medicina integral, para que en él se derramen los bienes de los poderosos hacia los débiles, pues contempla y regula fenómenos sociales —familiares y demográficos esencialmente— al tiempo que resguarda la salud y la vida de los nuevos seres y de quienes los engendran y procrean. Nadie se encuentra más necesitado del auxilio científico y social como el ser concebido que lucha —junto con sus progenitores— por sobrevivir hasta que puede valerle por sí mismo, y para su madre tiene la procreación implicaciones y riesgos poco comparables con todos los demás de su existencia. De ahí la importancia de la obstetricia científica, que requiere la mayor atención, tanto para adelantar en la investigación de lo que se ignora, cuanto para que se aplique en todos los ámbitos del mundo lo que ya es conocido.

La agresividad del estado grávido-puerperal destaca al considerar que es un proceso fisiológico que no obstante, produce modificaciones en el organismo materno, cuya naturaleza lo coloca en el dintel de lo patológico y si se le abandona cae fácilmente en la enfermedad o complicación y a veces en la muerte. Es además un episodio transitorio, cuyo riesgo puede enmarcarse con precisión en un lapso ya conocido.

La mortalidad que origina cualquier alteración biológica ha sido siempre considerada como un parámetro excelente que permite evaluar la capacidad de la ciencia médica, de quien la ejercita y de los elementos disponibles para impedirlo. La mortalidad materna se presta, por todo ello —desviación de un estado fisiológico de duración sabida, que requiere ser abandonado para que ocurra la muerte, cuyas complicaciones posibles son conocidas y previsibles y que es posible sólo en un

género de población bien definido e identificable— a servir como medida de nivel de adelanto de una comunidad en aspectos científicos, culturales, sociales y económicos. Es uno de los más simples elementos para calificar en esos renglones al médico, al hospital, a la organización social de un pueblo, y a la estructura y desarrollo de un país.

Son en particular las instituciones que tienen a su cargo la preservación de la salud quienes deben calificarse a sí mismas a través de los múltiples índices de salud que ya son conocidos, de entre los que sobresale por su simplicidad de obtención y de previsibilidad la tasa de mortalidad materna. Como se ha señalado, es esta la principal causa de muerte en México en mujeres de 15 a 34 años y la segunda causa en mujeres de 35 a 44 años.

Si se conoce el ámbito biológico del ser expuesto a la muerte, la frecuencia, la edad, las causas principales, los factores predisponentes y se sabe además cómo evitarla a través de una buena atención, resulta obvio que lo que se requiere para abatirla son conciencia y responsabilidad colectivas para tener presente la realidad de la amenaza y para extender a todo conglomerado humano el beneficio de esos conocimientos.

Uno de los más valiosos recursos para mantener viva esa conciencia y hacer presente la responsabilidad es el análisis retrospectivo detallado de cada caso de muerte materna, realizado según se ha dicho, por comités integrados por personas idóneas que pueden quedar establecidos a diferentes niveles y que, mediante una organización ya probada por países adelantados, pueden coordinarse y obtener resultados magníficos aun a nivel nacional. Fueron estos grupos de estudio,

formalizados inicialmente en Filadelfia hacia 1930,¹ los que contribuyeron a disminuir la mortalidad materna en un decenio de 68 a 23 casos por 10 000 nacidos vivos. En 1948 la Asociación Médica Americana constituyó el Comité Nacional de Mortalidad Materna que principió sus actividades en 1950 y produjo su primer informe confiable en 1951.² En la actualidad los datos de Norteamérica acusan cifras de 2 a 4 por 10 000 nacidos vivos.

Diversos países han adoptado posteriormente criterios similares³⁻⁶ definiendo todos con claridad el carácter impersonal del análisis, el cual se realiza con base en el certificado de defunción, en documentos que anexan una síntesis de la evolución del caso y en intercambios de la comisión con el o los médicos que atendieron a la paciente, todo ello con fines puramente científicos. Se analizan por la comisión todos los detalles del manejo, se discuten críticamente las facilidades hospitalarias, los problemas de la comunidad que intervinieron y en su caso los resultados de la necropsia. Los objetivos finales son comprobar la causa de la muerte, clasificarla en obstétrica directa, indirecta o no obstétrica, determinar el grado y los factores de previsibilidad y definir el nivel de responsabilidad del médico, la enferma, los parientes, el hospital, los recursos comunitarios y de elementos combinados. Diversos informes muestran que las muertes maternas son prevenibles entre 59 y 79 por ciento.^{3, 4, 6-9}

En países como el nuestro,^{6, 7, 9} se tropieza con dificultades de organización, falta de sentido colectivo, inconsistencia de información en el certificado de defunción y ausencia de estudios necrópsicos. Las muertes obstétricas son

las que tienen el índice más elevado de preventibilidad³ y acusan un bajo nivel en instituciones privadas.⁵

Siendo evidente que la tasa de mortalidad materna ha descendido en los últimos 20 años, ello en buena parte es atribuible a las aportaciones que han deparado los progresos de la biomedicina en aspectos básicos y clínicos y a las posibilidades aplicativas de los mismos. No sólo la existencia de antibióticos, bancos de sangre, recursos de laboratorio, técnicas quirúrgicas y anestésicas mejores, sino también —y esto es más importante— la expansión de instalaciones sanitario-asistenciales dedicadas a ginecoobstetricia, la enseñanza intensiva de la especialidad en las principales de esas instalaciones y la promoción de actividades académicas que el medio ha permitido y que se han traducido en una extensa proyección de sus numerosos valores en campos nacionales e internacionales.

Hace falta sin embargo, en nuestro medio la creación de comités dedicados al estudio local de la mortalidad materna, que son de utilidad innegable y universalmente reconocida.

La obligación es nacional, pero vistos los obstáculos que depara el universo abierto de nuestra población, al menos ha de considerarse como una obligación ineludible a nivel de hospitales y mejor aún de instituciones con redes hospitalarias que amparan poblaciones relativamente cerradas como son en nuestro país las de seguridad social. Dichos comités, en su análisis impersonal, no sólo representan la "conciencia" de los hospitales del ramo a la manera como el departamento de anatomía patológica lo es de los médicos al revelarles la verdad objetiva de sus casos; son inestimables instrumentos de evalua-

ción que muestran a las instituciones y a sus integrantes la realidad de su actuación profesional, deparando a todos inagotables fuentes de meditación y estudio; son en sentido académico, evaluadores de la calidad institucional y en sentido práctico promotores del bien al sugerir recomendaciones operacionales, orientar a las autoridades asistenciales, coleccionar la experiencia de grupos significativos de casos y publicar el material recopilado para que otros utilicen los beneficios de los resultados que ellos procesan. Dan una proyección constructiva al ejercicio de la medicina y estimulan la responsabilidad profesional y social del médico, su cultivo científico, su sentido institucional y su espíritu de competencia y de entrega a la causa de luchar por la vida.

Como un inicio que tiene las mejores perspectivas de progresar rápidamente atendiendo al entusiasmo de todos sus médicos, desde hace varios meses viene funcionando el Comité de Mortalidad Materna en el Hospital de Gineco-Obstetricia No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social, integrado por cinco gineco-obstetras, dos patólogos, un anestesiólogo y como auxiliares dos residentes del curso final. Al ocurrir una muerte materna, uno de los médicos gineco-obstetras recaba el expediente clínico del hospital y el de la clínica de adscripción, elabora un informe preliminar pero completo, encarga un estudio socioeconómico, cambia impresiones con todo el personal médico y paramédico que intervino en el caso, con los parientes de la enferma fallecida y con el médico patólogo. Analiza detenidamente los documentos, formula una clasificación presuncional, hace un resumen y expresa un comentario personal. Seguidamente la comisión en pleno aborda el

caso, asegurando el anonimato de quienes intervinieron y con el más rígido apego a principios éticos y legales. Integra finalmente un expediente aparte, emite la clasificación definitiva de acuerdo con el sistema F.I.G.O.¹⁰ y se hace la tabulación bioestadística. El coordinador de la comisión hace un informe anotando, factores de responsabilidad y previsibilidad con un breve comentario y lo entrega al cuerpo directivo del hospital.

Es de esperarse que pronto se integren comités similares en todos los hospitales y servicios de la especialidad, cuyo fruto aparezca en los años futuros.

REFERENCIAS

1. Marmol, G. J.: *History of the maternal mortality study in the United States*. Obst. Gynec. 43:123, 1969.
2. *A guide for maternal death studies*. Committee on Maternal and Child Care of the Council on Medical Service. Chicago, American Medical Association, 1964.
3. Webster, A.: *Maternal deaths at Cook hospital*. Amer. J. Obst. & Gynec. 101:244, 1968.
4. Green, H. G.: *Trends in maternal mortality in New Zealand*. New Zealand Med. J. 65: 80, 1966.
5. Dexeus, J. M.; Fernández, C., y Sánchez Carranza, A. J.: *Mortalidad materna en clínica privada*. Libro Homenaje XXV Aniversario Dr. Luis Castelazo Ayala. México, Hospital Gineco-Obstetricia No. 1, I.M.S.S. 1970, Vol. 1, p. 383.
6. Castelazo Ayala, L.: *La mortalidad materna en los hospitales de Gineco-Obstetricia del I.M.S.S.* (Pendiente de publicación).
7. Chávez-Azuela, J.; Castro Carbajal, F.; Ruiz Ceballos, B. R., y García Garfias, E.: *Mortalidad materna. II. Factores predisponentes en sangrados del tercer trimestre del embarazo*. Ginec. Obstet. Méx. 29:29, 1971.
8. Zetina García Torres, F.: *Mortalidad gineco-obstétrica en el hospital de Gineco-Obstetricia No. 3 del I.M.S.S.* Ginec. Obstet. Méx. 28:653, 1970.
9. Vidalon Orea, A.; Pereda Garay, J., y Trujillo, R.: *Mortalidad materna en el Hospital de Maternidad de Lima*. Libro Homenaje XXV Aniversario Dr. Luis Castelazo Ayala. México, Hospital de Gineco-Obstetricia No. 1, I.M.S.S. 1970, Vol. 1, p. 401.
10. *Report on the activity of the Committee on Maternal Mortality*. J. Int. Fed. Gynec. Obstet. 5:302, 1967.