

Mortalidad materna: análisis de las tres demoras

Dras. María Margarita Mazza¹, Carla María Vallejo¹, Mireya González Blanco²

¹Médicos Especialistas, egresados del Curso de Especialización en Obstetricia y Ginecología de la Universidad Central de Venezuela, con sede en Maternidad "Concepción Palacios". ²Médico Especialista, Jefa del Servicio de Ginecología y Directora del Curso de Especialización en Obstetricia y Ginecología de la Universidad Central de Venezuela, con sede en Maternidad "Concepción Palacios".

RESUMEN

Objetivo: Analizar las características de la mortalidad materna ocurrida en el Distrito Capital durante los años 2008-2009, aplicando el modelo de las tres demoras.

Métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal de las muertes maternas ocurridas durante el período enero 2008 – diciembre 2009.

Resultados: Se registraron 78 muertes maternas. La razón de mortalidad materna fue de 98,97 por cada 100 000 nacidos vivos para 2008 y 103,9 por cada 100 000 nacidos vivos para 2009. Predominaron las muertes de causa obstétrica directa (57,7 %) representada por los trastornos hipertensivos del embarazo (40 %), hemorragias (31,1 %) y sepsis (26,7 %). La principal causa indirecta fue la sepsis (62,2 %). La demora 3 fue identificada mayormente en las historias clínicas registradas (69,2 %) seguida de la demora 1 (38,5 %). Treinta pacientes ameritaron referencia a otros centros para la atención médica definitiva, la mayoría (80 %) requirió una referencia y demoraron menos de seis horas en llegar al centro donde ocurrió la defunción (36,7 %). Los principales motivos de referencia fueron no contar con atención obstétrica (33,3 %) y no contar con terapia intensiva de adultos (26,6 %). Un gran número de muertes fue catalogado como evitable (59 %).

Conclusión: La tasa de mortalidad materna es elevada, y resulta más alta que las cifras presentadas en Venezuela para el año 2007 (56,6 %). Predomina la demora tres, por falta de personal médico especializado y necesidad de referencia a otro centro y en segundo lugar la demora 1 por identificación tardía de los síntomas.

Palabras clave: Mortalidad materna. Demoras. Evitabilidad.

SUMMARY

Objective: Analyze the characteristics of maternal mortality occurred in the Capital District for the 2008-2009 years, applying the three delays model.

Methods: Descriptive, retrospective cross-sectional study of maternal deaths during the period January 2008 - December 2009.

Results: 78 maternal deaths were recorded. The maternal mortality ratio was 98.97 for every 100 000 live births for 2008 and 103.9 per 100 000 live births for 2009. Predominated the deaths of direct obstetrical cause (57.7 %) represented by the hypertensive disorders of pregnancy (40 %), hemorrhage (31.1 %) and sepsis (26.7 %). The main indirect cause was sepsis (62.2 %). 3 Delay was identified mostly in the recorded histories (69.2 %) followed by delay 1 (38.5 %). Thirty patients deserved reference to other definitive medical care centers, the majority (80 %) required a reference and took less than six hours to get to the Center where the death occurred (36.7 %). The main reasons of reference were not having obstetric care (33.3 %) and not count on intensive care for adults (26.6 %). A large number of deaths were listed as avoidable (59 %).

Conclusion: The rate and maternal mortality is high, and is higher than the figures reported for the year 2007 (56.6 %) in Venezuela. Predominant delay three, due to lack of specialized medical staff and need to refer to another center and secondly delay 1 by late identification of the symptoms.

Key words: Maternal mortality, Delay, Avoid.

INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna (MM) es un problema multifactorial de salud pública que ha motivado a las regiones del mundo a reaccionar ante esta tragedia. A pesar de los esfuerzos realizados por instituciones

internacionales no se han logrado alcanzar las metas descritas en la Declaración de Alma Ata en septiembre de 1978, ni las planteadas en las metas del milenio para lograr la reducción de la mortalidad materna en un 75 % de los niveles de 1990 a cumplirse en el

año 2015 (1-3).

En América Latina y el Caribe, mueren más de 23 000 mujeres por causas relacionadas al embarazo, parto y puerperio, lo cual genera un efecto devastador en la familia, comunidad y en la sociedad. Diariamente mueren 1 500 mujeres debido a complicaciones del embarazo y el parto. En el año 2005 hubo aproximadamente 536 mil MM en el mundo. La mayoría ocurrió en países en desarrollo (4).

La MM es la expresión más clara de desigualdad entre países y dentro de las mismas fronteras nacionales, siendo en su mayoría evitable. El embarazo y el parto no son enfermedades, pero todavía nuestras mujeres mueren de las mismas causas que aquellas pertenecientes a países industrializados a principios del siglo XX (5). El 85 % de las muertes son potencialmente prevenibles; la higiene deficiente, la pobreza, la desnutrición, la falta de conocimiento siguen siendo factores que aumentan las elevadas tasas de MM (6).

Según estudios realizados, no se puede predecir con certeza cuáles serán las mujeres que experimentarán complicaciones obstétricas, por tanto se debe asegurar que una intervención eficaz e inversión en maternidad sin riesgo no solo reduciría la MM, sino que también contribuiría a la mejor salud, calidad de vida y equidad para las mujeres (5,7).

En Canadá ocurren cuatro defunciones maternas por cada 100 000 nacidos vivos frente a 523 000 en Haití. En América latina la MM es de 36,1 x 105 nacidos vivos (NV) en las zonas urbanas. El riesgo de muerte materna a lo largo de la vida es de 1/75 en las regiones en desarrollo y 1/7 300 en las regiones desarrolladas (4,5).

A nivel mundial, el 80 % de las muertes maternas son debidas a causas directas. Entre ellas las hemorragias, infecciones, trastornos hipertensivos del embarazo y complicaciones relacionadas con el parto. Entre las causas indirectas se encuentran enfermedades que complican el embarazo o son agravadas por él, como el paludismo, la anemia, el VIH/SIDA o enfermedades cardiovasculares (8).

La MM ha sido el indicador que marca las extremas desigualdades a escala mundial y está estrechamente relacionada con el número de hijos, factores biológicos, nivel cultural, educativo, ocupación, nivel económico, número de embarazos, enfermedades infecciosas y demás factores predisponentes, así como la existencia de programas que garanticen la salud sexual y reproductiva. Cabe destacar que la mejora de estos servicios, disponibilidad, accesibilidad a la atención obstétrica especializada pre y posnatal, el

aumento de la cobertura, mejoría y equidad de los mismos, son fieles determinantes de la disminución de MM (9).

Según la décima clasificación internacional de enfermedades (CID-10) la muerte materna se define, como la defunción de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales ni incidentales. La defunción materna tardía es la muerte de una mujer por causas obstétricas directas o indirectas después de los 42 días pero antes de un año de la terminación del embarazo (10).

Según la causa médica, las muertes maternas se subdividen en dos grupos: obstétricas y no clasificables. Las causas obstétricas se subdividen en directas e indirectas, todas ellas se pueden a su vez clasificar como evitables o no.

Muerte materna obstétrica directa: de acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades, de la OMS (CIE-10) (10), se refiere a las muertes maternas que resultan de complicaciones obstétricas del embarazo, parto y puerperio, de intervenciones, de omisiones, de tratamiento incorrecto o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas.

Muerte materna obstétrica indirecta: se refiere a las muertes maternas que resultan de una enfermedad existente desde antes del embarazo o de una enfermedad que evoluciona durante el mismo, no debida a causas obstétricas directas pero si agravadas por los efectos fisiológicos del embarazo, entendiendo embarazo como el continuo: embarazo, parto o puerperio (10).

En el mundo mueren anualmente 140 000 madres por hemorragia (24,8 %), 75 000 por intento de aborto, la mayoría provocados o inseguros (12,9 %), 75 000 por eclampsia y sus complicaciones (12,9 %), otras 100 000 por sepsis (14,9 %) y alrededor de 40 000 por obstrucción del parto (6,9 %) (11).

Muerte materna no clasificables, o sin relación con la gestación: son aquellas debidas a una causa accidental o incidental no relacionada con el embarazo o su atención (12).

Muerte materna evitable: se define como la que se pudo haber prevenido con la aplicación de la tecnología disponible, calidad de la atención y el patrón de uso de los servicios. Se utiliza el concepto de mortalidad evitable, por la posibilidad de su disminución mediante el empleo oportuno de medidas

correctivas a corto plazo (13).

La mortalidad materna es difícil de medir, sobre todo en situaciones donde no se certifica médicamente la causa de defunción, y es susceptible a errores de medición. En consecuencia, todas las estimaciones existentes de la mortalidad materna están sujetas a cierto grado de subregistro (14). Hasta el año 2005 la vigilancia de la MM se realizaba en el registro civil con el certificado de defunción, lo que originaba una notificación tardía. En el año 2006 se establece el sistema de vigilancia de la MM e infantil, a través del llenado de una historia clínica y visita domiciliaria, sin embargo, en el año 2007 solo se detectó el 88,78 % del total de MM (15).

La MM es un indicador de las condiciones y calidad de la atención de los servicios de salud. Tiene ciertas características específicas, la mayoría de las veces se vincula con una deficiente educación para el uso de los servicios médicos porque en las gestantes existe una incapacidad o dificultad para reconocer los principales signos de alarmas y las complicaciones obstétricas que la lleven a acudir oportunamente a la atención hospitalaria (3). Además, involucra la participación intersectorial, implementación de políticas y programas de salud reproductiva, educativos, eliminación de la pobreza, discriminación y violencia de género, así como la asignación de recursos presupuestarios acorde a las necesidades de la mujer.

En la última década las condiciones socio-económicas, la violencia, la marginalidad, la baja cobertura y deterioro de los servicios de salud ha llevado a la migración de personal médico altamente calificado, originando un déficit en los centros asistenciales en todo el país. Todos estos elementos son factores que contribuyen al deterioro de los servicios de salud (16).

Se considera por tanto que para lograr solucionar este grave problema que representa la MM, no solo en Venezuela sino además en todo el mundo, se debe conocer a plenitud todos los factores que contribuyen con el mismo, sobre todo si se pretende emprender soluciones eficaces y personalizadas que puedan implantarse en la población. Con la realización de esta investigación se ponen de manifiesto las tres demoras en la atención obstétrica involucradas en la MM. Esto puede ser la base para el diseño de programas de prevención que lleven a la reducción de tan importante flagelo.

La reproducción humana es maravillosa, sin embargo, la generación de vida puede estar sujeta a un riesgo ineludible que ha estado en discusión por

décadas (11).

Esto ha llevado a los jefes de estado y de gobierno a firmar la Declaración del Milenio, porque existía la necesidad de liberar a los semejantes, de las condiciones deshumanizadoras de la pobreza extrema, a la que están sometidos más de mil millones de seres humanos (17).

En el año 2004, el Gabinete Social de la República Bolivariana de Venezuela, publica el trabajo "Cumpliendo las Metas del Milenio." Allí se describe que las tasas de MM se mantienen relativamente constantes y elevadas, de 60,0 a 60,1 por 100 000 NV registrados, el estudio concluye que la principal causa de esta situación está en las condiciones de atención sanitaria (18).

Distintos estudios llevados a cabo por la Organización Mundial de la Salud (OMS) muestran las grandes disparidades entre los patrones de MM de los países desarrollados, por lo que se hace un llamado a los decisores de políticas y de las finanzas (19).

Souza y col. (20) resaltan que para desarrollar mejores estrategias de prevención es necesario escuchar directamente a las sobrevivientes, por ser estas las mejores informantes para reportar los obstáculos y demoras que tuvieron que enfrentar, así como aquello que las salvó.

En Jamaica, Walkery col. (21) en 1986, describieron en un 68 % de las MM, la presencia de por lo menos un factor evitable, el 39 % implicaban al personal médico y un 24 % adicional al paciente y al médico, por ello, los retrasos en la respuesta a las condiciones agudas fueron factores comúnmente descritos.

Un estudio de 249 MM en México llegó a la conclusión de que la atención médica e institucional inadecuadas contribuyeron en el 70 % de las muertes, mientras que solo el 22 % de las mismas podía atribuirse a los patrones de comportamiento de las mujeres y sus familias (6).

En 1998 se realizó en Haití una investigación sobre 12 defunciones maternas, utilizándose para su análisis el marco de las tres demoras. Dicha investigación concluye que la tercera demora es tal vez la más importante: los beneficios de la atención obstétrica deben ser tangibles. El hallazgo de la calidad inadecuada de los servicios médicos como un contribuyente significativo a la mortalidad materna en Haití, sirve como apoyo a otros datos regionales (22).

En Perú, la carencia de servicios de salud disponibles, accesibles, aceptables y de calidad, es una de las principales formas en que las mujeres experimentan la pobreza y la exclusión; ello ocasiona demoras en las decisiones de buscar atención, llegar

al centro de salud y recibir el tratamiento apropiado. Como consecuencia se eleva el número de muertes y se limita el poder de ejercer el derecho de la población a disfrutar del más alto nivel de salud (23).

A nivel regional, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en 1993, incluyó en sus recomendaciones para la reducción de la MM la necesidad de mejorar la eficacia operativa de los servicios de atención materna, fortaleciendo la capacidad resolutoria del primer nivel. En la Región Bolivariana o Área Andina de Naciones, durante el año 2008 se realizó un estudio donde se totalizaron 2 282 muertes obstétricas, lo que representa una razón promedio de 126,58 por 100 000 nacidos vivos (1).

En Venezuela, durante 1950 las tasas de MM registradas eran de 133,8 por 100 000 NV, presentando una reducción sostenida hasta 1980, cuando las cifras oscilaban entre 50,3 a 64,7 por 100 000 NV. A partir de esa fecha, las cifras se han mantenido relativamente constantes y elevadas, siendo la tasa reportada para el año 2006 de 60,55 por 100 000 NV según el Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS). Desde 1944 la tasa de MM ha descendido un 79 % y aún es dos veces mayor que la tasa de MM de Cuba y 16 veces mayor que la de Canadá, lo que demuestra la existencia de inequidad en cuanto a la educación de la mujer, de hecho, en Venezuela el 77 % de la población femenina tiene una educación básica incompleta, 13 % secundaria completa y solo un 10 % educación superior. También se encuentra que la adecuación, oportunidad y calidad de los servicios es insuficiente en el 71 % de la población y suficiente solamente en el 29 % de ella, evidenciando nuevamente inequidad a nivel de los servicios de salud según el marco constitucional. Para reducir la MM se necesita una información útil, adecuada, fidedigna y oportuna. Para Venezuela la meta trazada para el año 2015 es de reducir la MM hasta alcanzar cifras de 14,8 por 100 000 NV (15,24,25).

Diversos autores venezolanos han estudiado la problemática materna en varios centros y épocas, expresadas en razón por 100 000 nacidos vivos. Estos trabajos han descrito la tendencia y causalidad de la muerte materna en las diferentes regiones del país, sin embargo, no se encontró ningún trabajo que establezca las características epidemiológicas de mortalidad materna según el modelo de las tres demoras, dentro del Distrito Capital, ni en otra región del país. En Caracas, se realizaron estudios en dos grandes hospitales, en primer lugar la Maternidad "Concepción Palacios". Agüero y col. (26) evalúan desde 1975 hasta 1981, con una razón de 186; a

continuación Brito y col. (27) durante el decenio comprendido por los años 1982-1991, encuentran 162 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos. En el Hospital General del Oeste de Caracas, Uzcátegui y col. (28) revisaron desde 1981 hasta 1994 y obtuvieron una razón de 80. En el Estado Lara, Faneite (17) encontró una razón de mortalidad materna de 99,2 para el período 1969-2004. En Acarigua, Estado Portuguesa, Lairet y col. (29) durante el período comprendido desde 1970 a 1984 describen una razón de 65. En Maracaibo, Molina y col. (30) en el Hospital "Manuel Noriega Trigo" revisaron desde 1990 hasta 1994 y reportaron una razón de 84,9. Por su parte, Suarez (31) en el Hospital Central de Cabimas (1988-1995) señala una razón de 31. En Mérida, Chacón y col. (32) durante el período comprendido desde 1974 hasta 2005 reportaron una tasa de 97,11.

Los factores de riesgo determinantes de la mortalidad materna son:

A.- Condición de riesgo: las condiciones de riesgo se refieren a factores endógenos de la madre y producto de la gestación tales como factores biológicos, hábitos y estilos de vida de las madres y su familia que determinan peligros para la evolución natural del embarazo, entre los cuales destacan la condición nutricional (la anemia, desnutrición y obesidad), multiparidad, intervalo intergenésico corto, edades extremas, adolescencia, enfermedades subyacentes como diabetes, hipertensión, cardiopatías, tuberculosis, sida, hábito tabáquico, alcohólico y farmacodependencias (15).

B.- Vulnerabilidad: es el producto de la carencia o limitación de una condición o conjunto de condiciones protectoras, objeto de los derechos sociales, que debilitan las capacidades de la madre y su familia para anticiparse a los riesgos del embarazo, parto, puerperio o nacimiento, crecimiento y desarrollo e incluye aspectos geográficos, socioeconómicos, culturales, educativos y factores sanitarios protectores. Ellos son:

1. Geográficos, como la residencia en zonas alejadas, con dificultades de transporte y vías en malas condiciones, que constituyen una barrera importante para la posibilidad de acceder oportunamente a servicios de salud.
2. Socioeconómicos, culturales y educativos que se relacionan no solo con la carencia de dinero, sino con el desempleo, la ausencia o bajo nivel educativo y la carencia de vivienda adecuada, en condiciones de hacinamiento y pobres condiciones sanitarias, falta de una pareja que le brinde apoyo y protección.

3. Sanitarios, referido a debilidades en la organización sanitaria que determinan limitaciones en el acceso, la disponibilidad, la oportunidad y calidad de la atención (15).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) recomiendan un centro de atención obstétrica integral y cuatro centros de atención obstétrica básica por cada 500 000 habitantes. A fin de evitar el riesgo de MM, resulta esencial contar con un sistema de salud que garantice la provisión de los insumos, equipamientos e infraestructura, sistema de comunicación efectivo y eficaz, derivaciones y transporte. Las familias y comunidades deben poder reconocer las complicaciones y contar con la motivación para intervenir cuando una madre o un bebé están en peligro (33).

C.- Factores sanitarios protectores: representados por el conjunto de derechos sociales, vivienda, espacios saludables recreación, transporte, salud, educación, alimentación, empleo, seguridad social dentro del marco de justicia y equidad (15).

El análisis de las circunstancias que acompañan a las muertes maternas, corrobora lo señalado por la OMS, respecto a que estas muertes no son accidentales, sino resultado de un conjunto de factores que al enlazarse forman una cadena fatal de “demoras” que impiden prevenir riesgos durante los embarazos y que las mujeres accedan a servicios de salud de calidad. Cada demora incide en que transcurran horas, días y hasta las semanas, entre el inicio de los primeros síntomas y el momento de la atención, lo que ocasiona que las complicaciones se agraven y se reduzcan drásticamente las posibilidades de que las mujeres salven sus vidas. No sobra recordar que en la prevención de las muertes maternas juega un papel definitivo el tiempo transcurrido desde la aparición de los primeros síntomas de alarma y su debida atención (34).

Si bien hay numerosos factores que contribuyen a la MM, la investigación se centra en aquellos descritos por Thaddeus y col. (35) los cuales afectan el intervalo entre la aparición de las complicaciones obstétricas y sus resultados. Se examinan, entonces, aquellos factores que: 1) Retrasan la decisión de buscar atención. 2) Producen retraso para llegar a un centro de salud y 3) Retrasan la prestación de una atención adecuada. Las pacientes que hacen una oportuna decisión de acudir a dichos servicios pueden sufrir un retraso, debido a la dificultosa accesibilidad a los mismos, lo que es un problema que se agrava en los países en vías de desarrollo.

Thaddeus y col. (35) en 1994, realizaron un estudio multicéntrico de complicaciones relacionadas con el embarazo, parto y puerperio en 500 mil mujeres a nivel mundial identificando las diferentes dificultades que enfrentaban para lograr la atención obstétrica oportuna y de calidad. Estas demoras fueron agrupadas en tres etapas:

- 1- Demora en decidir buscar atención: la decisión de buscar ayuda es el primer paso para recibir cuidados obstétricos de emergencia. Depende de las capacidades y oportunidades de la mujer y su entorno para reconocer una complicación que amenaza la vida, así como de la información de la que dispone acerca de a dónde puede acudir. La distancia a la instalación de salud, disponibilidad, eficiencia del transporte y costos, influyen en la toma de decisión de buscar ayuda.
- 2- Demora en identificar y acceder a un servicio de salud: depende de la distancia al servicio de salud, la disponibilidad y eficiencia del transporte y el costo de los traslados.
- 3- Demora en obtener el tratamiento adecuado y oportuno: es importante recordar que las mujeres mueren en los hospitales, habiendo sobrepasado las barreras de las etapas 1 y 2. La provisión de cuidados obstétricos de emergencia depende del número y la disponibilidad de personal capacitado, la disponibilidad de medicamentos, suministros e insumos (antibióticos, sulfato de magnesio, sangre segura) y de la infraestructura (quirófanos) del servicio de salud, es decir, de la condición general de la instalación (7,35,36).

La mortalidad es un fenómeno demográfico que se caracteriza por ser inevitable, no repetible e irreversible. Es inevitable, porque todo individuo perteneciente a una generación lo experimentará, quedando únicamente por determinar el momento, es decir, la edad de la muerte. Es no repetible, porque cada persona solo lo puede experimentar una sola vez. Es irreversible, porque supone un cambio de estado de vivo a muerto, sin posibilidad de retorno al anterior. Estas tres características distinguen a la mortalidad de otros fenómenos demográficos, y determinan cualquier análisis que se lleve a cabo sobre ella (36).

Paradójicamente, es posible hablar de la mortalidad evitable o más bien de la evitabilidad de la muerte, transformando los datos en un hecho epidemiológico que se analiza en el contexto histórico social. El concepto de evitabilidad gira en torno a la necesidad de un análisis real del indicador de mortalidad, interrogando lo que este señala, lo que expresa y,

sobre todo, lo que encubre. Así, lo que realmente se quiere expresar es la relación del proceso salud-enfermedad-muerte con la potencialidad que tiene la sociedad para transformarlo.

El término preciso para expresar este indicador sería “evaluación de muertes por causas evitables, intervenibles, prevenibles o reducibles”, el indicador sería “índice de muertes por causas evitables” y los indicadores de impacto de las acciones transformadoras serían “índices de prolongación del ciclo vital y calidad del mismo” (36).

Por tanto, el término “evitable”, en sí mismo, encierra un potencial de acción, la posibilidad de intervenir, lo que permite avanzar de manera importante ante la evaluación de un fenómeno, por definición inmutable-final, no reversible que permite reflexionar sobre el instante, la historia anterior al evento, retomar y rearticular lo particular, lo microespacial, lo coyuntural y lo fenomenológico a lo general, a lo macroespacial, a lo estructural y a lo esencial (36).

Recuperar en una muerte la historia de vida y su relación con lo colectivo, explica cómo se desencadenó el evento final y posibilita que sobre ese contexto sea posible intervenir y no sobre el hecho en sí, sino en la transformación de la realidad para evitar próximos eventos. Hablar de lo evitable rescata la responsabilidad individual y colectiva en cada ciclo vital, por ende en su desarrollo y finalización. Sin embargo, la evitabilidad es un indicador que no se puede construir categóricamente, no obedece a una teoría infalible sino que, por definición, requiere reconstruir la circunstancia, y en este sentido, se reconoce su transitoriedad y dinamismo; requiere valoración del contexto en que sucede el evento señalado. Por esto no es posible construir un listado irrefutable de causas evitables de muerte; cada muerte o índice de muertes por una causa definida requiere siempre para su clasificación de evitable o no, una contextualización del fenómeno. Es necesario precisar el contexto y ámbito en el cual se desarrolla el análisis para la clasificación de evitable o prevenible, el cual permite identificar en mayor o menor grado los puntos críticos a intervenir para su prevención (36,37).

La capacidad explicativa depende también de la participación en el análisis de sujetos múltiples o aislados, condicionados por sus propios conocimientos. No es lo mismo un análisis de muerte realizado por un médico que uno realizado por todo el personal de salud o un análisis realizado en un ámbito intersectorial, y por tanto las propuestas de intervención tienen mayor o menor compromiso e

impacto.

De hecho, el análisis de la mortalidad desde lo institucional y asistencial se relacionará predominantemente con la calidad de la prestación de los servicios de salud; un análisis del proceso de accesibilidad y atención revelará otros aspectos de la red de servicios y su capacidad de resolución; y el análisis que involucre el ámbito comunitario evidenciará con mayor énfasis las condiciones y calidad de vida de las poblaciones (36,37).

Partiendo de esta discusión es posible expresar el propósito que se tiene al abordar el análisis de la mortalidad desde el concepto de evitabilidad, esto es, buscar un potencial transformador del indicador de mortalidad. Esta aclaración se da ya que tiende a definirse lo evitable o no, como un indicador de culpabilidad de las instituciones o profesionales que tuvieron contacto con la materna, cuando en realidad el análisis de una muerte materna tiene un enfoque proactivo, que busca evitar que una situación similar tenga el mismo desenlace (37).

Los indicadores para medir la MM son la razón de MM que representa el riesgo asociado con el embarazo y el riesgo obstétrico. Se calcula número de mujeres que fallecen durante un año determinado a causa de complicaciones relacionadas con el embarazo, parto o puerperio por cada 100 000 nacidos vivos registrados ese mismo año (38). El otro indicador es la tasa de la MM que representa el número de muertes maternas ocurridas en un período, cuyo denominador son las mujeres en edad reproductiva entre 15-49 años de edad por 100 000 mujeres.

El objetivo del presente trabajo fue analizar las características de la mortalidad materna ocurrida en el Distrito Capital durante los años 2008-2009, aplicando el modelo de las tres demoras.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Se incluyeron las historias clínicas, fichas epidemiológicas y/o certificados de defunción de todas las muertes maternas ocurridas en los diferentes centros de salud públicos y privados del Distrito Capital durante los años 2008-2009.

Se consultó el registro epidemiológico del Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS) con el objeto de identificar la cantidad de muertes maternas ocurridas y su ubicación administrativa correspondiente. Se asistió a los diferentes centros donde son archivadas estas historias, a fin de realizar una revisión minuciosa de su contenido, certificado

de defunción y autopsias verbales para de esta forma completar el formulario elaborado para la presente investigación el cual contiene datos relativos a la identificación: nombre y número de historia, edad, lugar de ocurrencia, procedencia de la muerte. Datos clínico epidemiológicos: nivel educativo, control prenatal, patologías del embarazo, síntomas y signos, causas de muerte. Datos relativos a la clasificación de la MM: obstétricas y no obstétricas, directas e indirectas, no clasificables. Información sobre la evitabilidad de la causa y finalmente, datos relativo a las demoras y las limitaciones que llevaron a la misma.

Todos los datos son descritos en frecuencias absolutas, porcentajes, tasas y razones de mortalidad materna, mortalidad de causa obstétrica con su correspondiente clasificación y son presentados en cuadros y/o gráficos destinados para tal fin. Se determinó la significancia estadística mediante el programa SPSS Statistics Versión 17-0.

RESULTADOS

Según el Departamento de Coordinación de Epidemiología del MPPS, para el período enero 2008 - diciembre 2009, se registraron en el Distrito Capital 41 muertes maternas. En la visita a los diferentes centros públicos y privados, se encontraron para el mismo período, 78 MM, 38 ocurridas en 2008 y 40 en 2009. Se calculó un subregistro de 47,4 %.

El número de mujeres en edad reproductiva registradas en el año 2008 fue de 7 481 477, lo que produce una tasa de muerte materna de 0,5 por cada 100 000 mujeres en edad reproductiva. En el año 2009 hubo 7 600 327 mujeres en edad reproductiva registradas y el número de muertes en este año es 40, lo que produce una tasa de muerte materna de 0,52 por cada 100 000 mujeres en edad reproductiva.

El número de nacidos vivos en 2008 fue de 38 394, para una razón anual de muerte materna de 98,97 por cada 100 000 NV. En 2009, el número de nacidos vivos en 2009 fue 38 498, para una razón anual de muerte materna de 103,9 por cada 100 000 NV.

Se encontró que la demora 1, decidir buscar atención, se registró en las historias de 30 mujeres. No hubo ningún registro de la demora 2, identificar y acceder a un servicio de salud. Se observó que la demora 3 estuvo implicada en 54 casos. En 38,5 % de los casos se describe más de una demora (combinación de la demora 1 y la demora 3).

En 30 pacientes (38,5 % del total de pacientes), se describió identificación tardía de los síntomas, seguidas por un 3,8 % (3 casos) de aquellos casos

que decidieron no acudir a los centros de salud por una mala experiencia previa, y otro 3,8 % (3 mujeres) donde se identificó falta de autonomía en la toma de decisiones.

Entre los factores involucrados en la demora 3 se encontró, en primer lugar, falta del personal médico en 44 casos (56,4 %) de los casos, seguido de la necesidad de referencia a otro centro de salud con 30 gestantes (38,5 %) y finalmente en 20 mujeres (25,6 %) hubo falta de equipos médicos e insumos en el centro asistencial.

Hubo 30 pacientes referidas. Según el número de referencias, 24 pacientes (80 % de los casos referidos) requirieron solo 1 referencia antes de la atención médica definitiva, 3 pacientes (10 %) ameritaron 2 referencias, 2 gestantes (6,7 %) fueron referidas 3 veces, y 1 (3,3 %) fue referida 6 veces antes de llegar al centro donde finalmente ocurrió la defunción.

Entre los motivos de referencia más frecuentes están: falta de atención obstétrica en el centro en 33,3 % de los casos, falta de terapia intensiva de adulto, en 26,6 % y falta de cama para hospitalización en 20 %. Los otros motivos de referencia se presentan en el Cuadro 1.

En relación con la distribución de las MM según el tiempo transcurrido entre la primera referencia y la atención médica definitiva, once mujeres (36,7 %) fueron atendidas en menos de 6 horas desde la primera referencia. Dos requirieron entre 6 y 11 horas para la atención, 9 pacientes (30 %) ameritaron entre 12 y 24 horas, 3 fueron atendidas entre 25 y 48 horas después y finalmente, en 5 gestantes (16,6 %) se retrasó la atención médica más de 48 horas.

Al hacer la revisión de las causas, se observa que hubo 45 muertes obstétricas directas (57,7 %), y 29 indirectas (37,2 %). Además, 1 caso no clasificable y tres con datos insuficientes para su clasificación.

Las causas de MM obstétrica directa se observan en el Cuadro 2, en primer lugar están los trastornos hipertensivos del embarazo con 18 casos (40 %), seguidas de 14 pacientes (31,1 %) con hemorragias y 12 (26,7 %) con sepsis de origen obstétrico. Dentro de las MM por causas obstétricas indirectas, predominó la sepsis no obstétrica, con 18 casos (62,2 %) (Cuadro 3)

En 46 casos (59 %) se consideró la muerte como evitable, 20 casos (25,5 %) fueron clasificados como no evitables. En 12 pacientes (15,4 %) no se encontraron datos suficientes para su clasificación.

Cincuenta y dos casos (66,7 %) ocurrieron durante el puerperio, y a 27 de las 61 pacientes que recibieron atención obstétrica (44,3 %), se les practicó cesárea (34,6 % del total) (Cuadros 4 y 5). Tres (18,8 %) de

Cuadro 1

Distribución de las muertes maternas según el motivo de la referencia

Motivo de referencia	Pacientes	%
No hay atención obstétrica en el centro	10	33,3
No hay Unidad Terapia Intensiva de Adultos	8	26,6
No disponibilidad de camas para hospitalización	6	20
No hay médico especialista de guardia	6	20
No hay Unidad Cuidados Intermedios Neonatal / Unidad de Terapia Intensiva Neonatal	5	16,6
No hay quirófanos operativos	2	6,6
No cuenta con recursos económicos	2	6,6
Paciente institucional	2	6,6
No hay atención al niño y adolescente	2	6,6
No hay servicio de atención especializada	1	3,3
No hay material estéril	1	3,3

Cuadro 2

Distribución de las muertes maternas obstétricas directas según su causa

Causas de muertes maternas directas	Pacientes	
	N = 45	%
Trastornos hipertensivos del embarazo	18	40
Hemorragias	14	31,1
Embarazo ectópico	4	8,9
Aborto	3	6,8
Atonía uterina	2	4,4
Desprendimiento prematuro de placenta	2	4,4
Ruptura uterina	2	4,4
Desgarro cervical	1	2,2
Sepsis	12	26,7
Puerperal	6	13,3
Aborto séptico	6	13,3
Miocardopatía periparto	1	2,2

Cuadro 3

Distribución de las muertes maternas indirectas según su causa

Causas de muertes maternas indirectas	Pacientes	
	N = 29	%
Sepsis no obstétrica	18	62,2
Infección respiratoria baja	10	34,5
Perforación intestinal	2	6,9
Pielonefritis	2	6,9
Pancreatitis	1	3,4
Meningitis	1	3,4
Apendicitis	1	3,4
Leptospirosis	1	3,4
Cardiopatía	3	10,4
Dengue hemorrágico	2	6,9
Lupus	2	6,9
Tromboembolismo pulmonar	1	3,4
Accidente cerebro vascular	1	3,4
Broncoaspiración	1	3,4
Tumor mediastínico	1	3,4

Cuadro 4

Distribución de las muertes maternas según el momento de ocurrencia

Momento de ocurrencia	Pacientes	
	N = 78	%
Embarazo	16	20,5
Trabajo de parto	1	1,3
Puerperio	52	66,7
Desconocido	9	11,5

Cuadro 5

Distribución de las muertes maternas según la conducta obstétrica

Tipo de parto	Pacientes	
		%
Legrado por aborto	8	10,3
Parto vaginal	12	15,4
Cesárea	27	34,6
Laparotomía por embarazo ectópico	1	1,3
Desconocido	13	16,7

MORTALIDAD MATERNA

las 16 pacientes embarazadas al momento de la muerte, cursaban el primer trimestre, 6 (37,5 %) estaban en el segundo trimestre y siete pacientes, 43,8 % estaban en el tercer trimestre del embarazo.

El promedio de edad fue $29 \pm 8,43$ años, con rango entre 14 años y 48 años. La distribución por grupos etarios se presenta en el Cuadro 6.

La distribución de las MM según control prenatal fue establecida en el Cuadro 7, encontrándose que 31 mujeres (39,7 %) no acudieron a control prenatal. Asistieron a 3 o más consultas 22 pacientes (28,2 %).

En cuanto a la distribución de las MM según la ocupación, se observa un elevado porcentaje de casos en los que se desconoce el dato (49 pacientes, 62,8 %). Entre aquellas en quienes se registró, hubo predominio de los oficios del hogar, 18 mujeres, 23,1 %, 5 (6,4 %) eran estudiantes, 1 (1,3 %) era técnico superior y 5 (6,4 %) eran profesionales universitarias. En el Cuadro 8 se presenta la distribución según la procedencia, 52 pacientes (66,7 %) eran procedentes

Cuadro 6

Distribución de las muertes maternas según la edad
Mortalidad Materna: análisis de las tres demoras

Rango de edad	Pacientes N = 78	%
< 14	1	1,3
15-19	8	10,3
20-24	13	16,7
25-29	17	21,8
30-34	13	16,7
35-39	13	16,7
40-44	4	5,1
45 y más	3	3,8
Desconocido	6	7,7

Promedio: $29 \pm 8,43$ años
Extremos: 14 – 48 años

Cuadro 7

Distribución de las muertes maternas según el control prenatal

Control prenatal	Pacientes N = 78	%
Sin control	31	39,7
1-2 consultas	13	16,7
3 consultas y más	22	28,2
Desconocido	12	15,4

Cuadro 8

Distribución de las muertes maternas
según la procedencia

Procedencia	Pacientes N = 78	%
Distrito Capital	52	66,7
Miranda	16	20,5
Vargas	3	3,8
Portuguesa	2	2,6
Cojedes	1	1,3
Falcón	1	1,3
Nueva Esparta	1	1,3
Amazonas	1	1,3
Barinas	1	1,3

del Distrito Capital, 16 (20,5 %) del Estado Miranda y 3 (3,8 %) del Estado Vargas.

DISCUSIÓN

La Organización Mundial de la Salud ha calculado que más de 11 500 mujeres y niñas mueren cada día como resultado de complicaciones prevenibles que ocurren antes, durante y después del embarazo y parto; y que, a nivel global, la mortalidad materna es la principal causa de muerte en mujeres y niñas en edad reproductiva (34).

Menos del 1 % de las muertes maternas, ocurren en países desarrollados, lo que sugiere que la mayoría de estas pueden ser evitadas si se dispone de recursos y servicios de salud adecuados. El riesgo de muerte materna durante la vida de una mujer es casi 40 veces más alto en los países en vías de desarrollo que en los desarrollados (39,40).

A nivel mundial, desde hace 20 años se han realizados múltiples esfuerzos para la reducción de la mortalidad materna, es por ello que se ha llevado a cabo gran cantidad de conferencias y acuerdos internacionales. Para el año 2000, se adopta la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas, donde se enunciaban los principios y valores que debían regir las relaciones internacionales en el siglo XXI. El quinto objetivo de desarrollo consiste en mejorar la salud materna, y la meta específica es la reducción de la mortalidad materna en tres cuartas partes para el año 2015 (41).

En Venezuela la tasa de MM ha presentado oscilación durante el período 1990- 2008. Para los años 1994 y 2002 se ubica en 69,91 % y 68,0 % por

cada 100 000 NV respectivamente. En 2007 la tasa se ubicó en 56,6 por cada 100 000 NV lo cual todavía es un valor alto (42).

Según el Departamento de Coordinación de Epidemiología del MPPS, para el período enero 2008 - diciembre 2009, se registraron en el Distrito Capital 41 muertes maternas. Sin embargo, durante la presente investigación, fue posible ubicar 78 MM ocurridas en los distintos centros del Distrito Capital, identificados por nombre y número de cédula, con la finalidad de evitar doble registro de los casos. Ello implica un subregistro de 37 mujeres, 47,4 %. Esta elevada cifra de subregistro de MM ya había sido señalada por Molina y col. (43), quienes encontraron un subregistro de 63,63 %. Por otro lado, el subregistro de defunciones maternas en países desarrollados se ha estimado en un 39 % y pasa del 79 % en países de menor desarrollo, según lo afirman Mora y col. (44) en la década de los 80. En México, a partir de diferentes estudios realizados, se estima que existe un subregistro de la mortalidad materna del 40 %, sobre todo en el caso de zonas marginadas o con población indígena (45).

El subregistro de MM es por tanto considerado un hecho universal incluso en países desarrollados en los que se emplean diferentes sistemas de información mucho más modernos que los que contamos en nuestro país. A esto se suma el nivel de desconocimiento que muchas veces muestra el médico al elaborar el certificado de defunción (36,45).

En el glosario del Sistema de Datos Básicos de Salud de la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la salud (OPS/OMS), la razón de mortalidad materna incluida en el epígrafe C-5, es definida como el cociente entre el número de muertes maternas en un determinado año y el número de nacidos vivos en el mismo año, expresado por 100 000 nacidos vivos, para un determinado país, territorio o área geográfica, según sea reportado por la autoridad sanitaria nacional. En general, la razón de mortalidad materna reportada por la autoridad sanitaria nacional es una estimación basada en registros de estadísticas vitales y/o en encuestas, cuya metodología puede variar de país a país y de período a período, no estando primariamente destinada a comparaciones internacionales (46). En este mismo glosario no aparece definida la tasa de mortalidad materna, la cual se refiere a las muertes maternas ocurridas expresadas por 100 000 mujeres en edad reproductiva (38).

En este reporte, se utiliza la razón y se compara con los valores expresados en la literatura internacional como tasa de MM por cada 100 000 NV, porque en la mayor parte de las referencias revisadas, se utiliza

el término tasa para expresar la razón.

Durante el año 2008 se encontró una tasa de 98,97 por cada 100 000 NV en el Distrito Capital y para el año 2009 fue 103,9 por cada 100 000 NV. Estas cifras son superiores a la tasa de MM en el país publicada en 2007 por el MPPS con 56,6 por cada 100 000 NV (42). Para 2005 y 2008, según cifras de la OPS/OMS, la tasa de MM en Venezuela fue de 68 por 100 000 NV y para 2000 fue de 82 x 100 000 (47). Se destacan estas cifras por cuanto a pesar que el cambio porcentual entre 2000 y 2008 es de -2,3 %, entre 2005 y 2008 la cifra permaneció sin cambios (48).

La diferencia entre la tasa distrital y la nacional puede ser explicada por varias razones. En primer lugar, desigualdad en la disponibilidad de recursos, lo cual establece una diferencia en la calidad de los cuidados obstétricos. En segundo lugar, y quizás como consecuencia de lo anterior, el distrito capital recibe pacientes procedentes de áreas rurales cercanas, quienes vienen a aumentar las cifras locales de morbilidad. Es común observar que las pacientes obstétricas de bajo riesgo son atendidas en sus regiones de origen, pero las de alto riesgo, acuden a la capital en busca de atención obstétrica, en ocasiones por iniciativa propia, en otras, referidas por instituciones de salud. La diferencia también podría estar influenciada por subregistro en las regiones vecinas.

En distintas regiones del país se han realizado múltiples trabajos que han descrito las tasas de MM, en distintos períodos. Las tasas encontradas están entre 121,8 por 100 000 NV y 31,25 por 100 000 NV, lo que resalta las diversidades en cada región del país, convirtiendo a nuestro país en un mosaico de realidades (30-32,49-51,52,53).

En el Distrito Capital por su parte se han realizado varios estudios que han descrito esta problemática. Encontramos numerosas investigaciones realizadas en la Maternidad "Concepción Palacios". Agüero y col. (54) entre 1939 – 1963, reportaron una tasa de 195 por cada 100 000 NV. Entre 1975 - 1981, señalan una tasa de 186 por 100 000 NV (26). Brito y col. (27), encontraron una tasa de 162,2 en los años 1982-1991. En esa institución el estudio más reciente es de Duran y col. (55) quienes obtuvieron una tasa de 159,78 por cada 100 000 NV para el período 2001-2008. Se obtiene, por lo tanto, una disminución de la tasa del 17,95 %, entre 1939 y 2008. Sin embargo, si evaluamos la reducción entre 1982 y 2008 obtenemos solo 1,24 %. Esto traduce lo que ha ocurrido a nivel nacional, donde se observa un descenso de la mortalidad materna desde 217,3 para el quinquenio

1944-1948, hasta la década de los 80, desde cuando ha permanecido más o menos constante, con muy pequeñas oscilaciones (42,56).

En el Hospital "Dr. José Gregorio Hernández" de Caracas se describió una tasa de 51,8 por 100 000 NV entre 1963-1980 (57) y de 80 por 100 000 NV entre 1981- 1994 (28). En este centro no se reportan evaluaciones más recientes.

Es importante señalar que en esta investigación se incluyen todas las muertes maternas de la región y no de un centro asistencial específico, de hecho, se evaluaron incluso los casos de las instituciones privadas, por lo que se consideró inadecuado hacer análisis comparativo de cifras de mortalidad.

En las últimas cuatro décadas, en el país los cambios económicos han generado una modificación en los estilos de vida de la población, esta situación se refleja en los patrones de salud- enfermedad, evidenciados en los indicadores de salud del país a lo largo de estos años. Es por ello, que para tener una mejor comprensión del fenómeno de la mortalidad materna, debe recordarse que hasta finales de la década de los setenta, el país experimentó un crecimiento económico progresivo, con el consecuente mejoramiento de las condiciones de vida de la población. Esto se debió en gran parte al auge de la actividad petrolera y se expresó, durante muchos, años en el ingreso per cápita más alto de Latinoamérica. Durante los años ochenta, la crisis económica generada por la caída de los precios del petróleo en el mercado externo y por el desequilibrio macroeconómico interno, ocasionó un incremento de la pobreza. A finales de esta década se presenta un marcado deterioro de la calidad y cobertura de los servicios sociales. Todo esto en un contexto de recesión económica que condujo al desmejoramiento de las condiciones de vida de la población, afectando a los sectores menos favorecidos en proporciones significativas; ese deterioro se pone de manifiesto en el incremento de las tasas de mortalidad materna, para la época (14).

Los múltiples factores asociados a las muertes maternas dificultan las acciones del sector salud dirigidas a reducirlas, y también la obtención de los resultados esperados. Existen factores determinantes de las muertes maternas que se encuentran fuera del sistema de salud como lo son: restricciones económicas, sociales, geográficas y de calidad de la atención que condicionan los diferentes aspectos de la salud materna y son fuente de variabilidad del riesgo de enfermar y morir durante el embarazo y puerperio. Es necesario ubicar dónde se observan las fallas para determinar en qué área se puede y debe

intervenir para mejorar (7,37,44).

Esto permite entender la importancia de establecer un modelo conceptual de los determinantes de las muertes maternas. En el presente caso se aplicó el modelo de las 3 demoras. La importancia fundamental de la aplicación del modelo de las tres demoras tiene que ver con la búsqueda de las razones por las que la mujer embarazada no recibe la atención obstétrica de emergencia adecuada, necesaria para evitar complicaciones y la muerte. Aun cuando los servicios obstétricos de emergencia fueran ideales, las mujeres con complicaciones obstétricas enfrentan una variedad de barreras para poder utilizarlas. Algunas de estas barreras son económicas, por ejemplo, falta de dinero para pagar el transporte o los servicios. Algunas son geográficas, por ejemplo, distancias largas y vías en mal estado. Algunas son culturales, por ejemplo, la vida de las mujeres tiene un bajo valor. Cualquier cosa que cause demora en que la mujer reciba un tratamiento adecuado le puede costar la vida. El modelo especifica que los tres tipos de demora posiblemente contribuyen a la muerte materna (7).

En cuanto a la demora 1, retardo en tomar la decisión de buscar ayuda, se observa que en 30 de las historias había reporte de una identificación tardía de los síntomas. La decisión de buscar ayuda es el primer paso si una mujer con una complicación quiere recibir atención médica. Esta decisión puede estar influenciada por muchos factores. Primero, que exista la habilidad de la mujer y de su familia o acompañantes en reconocer que tiene una complicación que amenaza su vida. También deben saber donde acudir por ayuda (7).

Es muy importante analizar este aspecto por cuanto, las mejoras en las campañas educativas podrían de una forma sencilla informar a las gestantes los signos de alarma por los cuales debería buscar ayuda. Para ello se podrían involucrar múltiples sectores. Por ejemplo, a través del Ministerio de Educación, los estudiantes de educación media podrían impartir charlas sencillas sobre la materia. El médico que hace control prenatal, no debe quedarse en evaluar puntualmente a la paciente que asiste. Tendría que tomarse unos minutos para transmitir esa información. Por otro lado, los medios de comunicación social podrían ser de gran ayuda.

A pesar que se asume que la falta de información en la comunidad es el mayor obstáculo para obtener tratamiento, en una situación dada esto puede que no sea verdad. Puede ser que las personas saben cuando se necesita ayuda pero escogen no ir a un hospital porque saben que no hay médicos con habilidades

obstétricas. Entre las 78 historias se encontró el reporte de una mala experiencia previa en 3 casos (3,8 %).

Los factores culturales pueden jugar un papel importante en cuanto a tomar la decisión de buscar ayuda. Por ejemplo, en lugares donde el estoicismo es valorado, y las mujeres son respetadas si sufren en silencio, los miembros de la familia tienen dificultades para identificar un parto prolongado. El estatus de la mujer y la autonomía también afectan la decisión de buscar ayuda. Es el caso de mujeres que deben esperar a que la pareja, o cualquier otro miembro de la familia la lleven al hospital (7). En este grupo de mujeres, este fue el motivo del retardo en un 3,8 % adicional.

La distancia a la instalación de salud, disponibilidad y eficiencia del transporte, y costo de la atención de salud y transporte influyen todas en la toma de decisión de la persona en buscar ayuda. Además, la reputación de la instalación puede jugar un papel clave. Puede que las personas no busquen ayuda médica rápida o en absoluto si creen que los servicios son de mala calidad (7).

Una vez tomada la decisión de buscar ayuda, la mujer debe llegar a la instalación donde está disponible la atención obstétrica, es lo que se conoce como demora 2. La accesibilidad a las instalaciones de salud por lo tanto influenciará la demora en este paso. La accesibilidad es una función de la distancia a la instalación de salud, la disponibilidad y eficiencia del transporte, y el costo. La accesibilidad también es una función de los servicios ofrecidos en varios niveles del sistema de salud. En las historias revisadas no se encontraron datos que atribuyeran el retardo de la atención a esta demora.

Cualquiera que sea la razón, las demoras 1 y 2 influyen definitivamente en la evitabilidad de las MM porque la misma según el concepto actual no solo depende de la atención médica suministrada, sino de la adecuada y oportuna identificación de los signos de alarma por parte de la paciente y su entorno familiar (7,21,22,35).

Al realizar el análisis de los resultados obtenidos se evidencia que se identificó la demora 3 en 54 casos (70,23 %). Esta se refiere al retardo en recibir el tratamiento adecuado en la instalación, es quizás la más fácilmente identificable dentro de la historia clínica lo que pudo favorecer la alta frecuencia encontrada.

Dentro de los aspectos estudiados en esta demora, se señala en primer lugar la falta del personal médico, la cual se ha descrito como factor determinante desde los años 80. En 44 casos esta fue la razón del retardo

en la atención médica (56,4 %). Treinta pacientes (38,46 %) ameritaron ser trasladadas a otros centros y en 20 casos (25,64 %) se reportó falta de equipos médicos e insumos.

Tal como señala Maine y col. (7) es importante recordar que las mujeres mueren en los hospitales, después de haber sobrepasado las barreras 1 y 2. La provisión de atención obstétrica de emergencia depende de un número de factores, incluyendo el número de personal capacitado, disponibilidad de medicamentos y suministros, y la condición general de la instalación. Además, existe un elemento crucial, el de la administración. Una instalación puede tener todo su personal y suministros requeridos, y aun así brindar un mal servicio.

La identificación de estas demoras puede ser de vital importancia para el diseño de programas tendientes a la reducción de la MM. Es posible que medidas sencillas se traduzcan en grandes cambios si las mismas se aplican en las áreas donde hacen realmente falta.

Dentro de las referencias consultadas se encontraron solo 2 trabajos que abordaron el problema de la MM mediante el modelo de las demoras, el primero realizado en Jamaica en el período 1981-1983, reporta una tasa de MM de 108 por 100 000 NV, los autores concluyen que la demora en tomar acciones por parte del personal médico ante una complicación grave estuvo presente en el 39 % de los casos, en el grupo de mujeres de alto riesgo, la demora en acudir al hospital se observó en un 14 % (21).

El segundo trabajo fue realizado en Haití, el análisis de 12 casos ocurridos entre 1990-1991, mostró que la demora más importante era el retraso en acudir a la atención médica, presente en el 66,7 % de los casos, seguida de una atención inadecuada en el centro médico 58,3 % de los casos (22).

La gran variabilidad en los resultados nuevamente expresa diferencias regionales y tal vez falta de registro adecuado al realizar la llamada autopsia verbal, o el interrogatorio de familiares en busca de tal información.

Un estudio realizado en Honduras por Castellanos y col. (58) encontró que un 20,3 % de las defunciones maternas podría atribuirse al rechazo de la atención médica por parte de la paciente, esposo y familiares. A su vez un 30,3 % adicional de estas muertes se debió a que los interesados decidieron que el procedimiento podía tener lugar en el hogar y que para ello era suficiente contar con un personal tradicional o de preparación similar.

En Venezuela, Faneite y col. (17) describieron los

siguientes factores presentes en las MM descritas. Deficiencia de equipos e insumos, 100 %, programas de promoción débiles para la cobertura prenatal, 66,66 %, deficiente número de centros asistenciales, 50 %, fallas de anticonceptivos, 50 %, déficit de recursos humanos 33,33 %.

Es importante hacer notar que a pesar de la importancia del estudio de dichas demoras, demostrado por parte del MPPS a través de la elaboración de la ficha de Notificación Inmediata de mortalidad materna a partir del año 2006, la misma no es llevada en todos los centros hospitalarios del Distrito Capital por lo que en muchas oportunidades fue imposible disponer de la información.

Aunque se lograra conocer con precisión el número de muertes maternas que ocurren en un determinado lugar, esta información no sería suficiente para comprender el problema porque la cifra por sí sola no dice por qué las mujeres se mueren y menos aún explica por qué estas muertes siguen ocurriendo en un mundo que teóricamente cuenta con los recursos para evitarlo.

Dentro de la demora 3, encontramos un punto importante que influye de forma negativa en la MM, la necesidad de traslados a otro centro, que se evidenció en un 38,5 % de los casos. Ello definitivamente ocasiona retrasos importantes en la atención de la paciente. En esta investigación se encontró que un 36,7 % de las pacientes referidas (14,1 % del total de pacientes) se vieron obligadas a esperar por lo menos 6 horas para poder recibir la atención médica oportuna. El plazo de espera fue tal que 5 pacientes (6,4 %) requirieron más de 48 horas para lograr la atención oportuna. Indudablemente los motivos que llevan a estas referencias y los medios de traslado deben ser mejorados para lograr disminuir la razón de MM. Al analizar las dos primeras causas de referencia nos damos cuenta que con una adecuada información se podría evitar el paso de las gestantes severamente enfermas por centros en los que no hay atención obstétrica o no hay unidades de terapia intensiva. El tener esta información al decidir a donde se acudirá, ahorraría un tiempo valiosísimo.

En cuanto a las causas de MM encontramos en primer lugar los trastornos hipertensivos del embarazo con un 40 %, hemorragias con un 31 % y en tercer lugar sepsis con un 26 %. Estos datos se asemejan a otros trabajos venezolanos en donde la sepsis, los trastornos hipertensivos y las hemorragias siempre se encontraron en los 3 primeros lugares (17,26-28,31,32,51,52,56,57,59).

Un trabajo realizado por Herrera (60) en 2003

en el que comparó las causas de MM en los países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo, permite ver las semejanzas con los hallazgos de esta serie, manteniendo entonces un patrón de países en vías de desarrollo.

En cuanto a la evitabilidad encontramos que de los 66 casos donde se contaba con la información necesaria para la clasificación, el 58,9 % de las MM fueron evitables, datos comparables a los descritos en los diferentes estudios realizados en América Latina, con oscilaciones entre 52 % en México y 92 % en Colombia (13).

Este importante fenómeno de la evitabilidad fue estudiado por Agüero (54) ya en el año 1966, clasificando los casos como evitables o no para la institución. En este caso se consideraron solo las causas atribuibles a la institución. Este autor señaló una evitabilidad del 32 %, resultado muy distinto al encontrado en la literatura internacional. Pareciera mezclarse el concepto de evitabilidad con el de responsabilidad y hay que tener claro que el hecho de que una muerte sea evitable, no necesariamente implica responsabilidad del médico o de la institución.

Se debe tomar en cuenta la demora 1 dentro del concepto de evitabilidad la cual es, en la actualidad, considerada de gran importancia. Asimismo, un alto número de los casos catalogados como evitables, puede ser explicado por la alta frecuencia de la tercera demora. Este problema en particular no solo se refiere a la falta de equipos e insumos, sino que en gran parte, 56,4 % de los casos, se trató de falta de personal médico. Es difícil precisar a partir de los datos que se disponen si esta ausencia es justificada o no. Es bien conocido por todos la crisis de recursos humanos que actualmente afecta al sistema hospitalario nacional.

Con respecto a la distribución de las muertes maternas según el momento de ocurrencia encontramos que la gran mayoría de la MM ocurrió durante el puerperio 66,7 % de casos, Molina (30), en 1993, en el Estado Zulia, encontró de igual forma que la gran mayoría ocurrió durante el puerperio, esto quizás se debe que debido al estado grave de la paciente en busca de salvaguardar la vida del producto de la gestación y de la madre se realiza una rápida evacuación uterina, utilizando la vía obstétrica oportuna según sea el caso, siendo frecuente la cesárea que se utilizó en 34,6 % de los casos.

Esta misma tendencia fue descrita por Chacón y col. (32) en un estudio realizado en Mérida durante el período 1974-2005, donde se encontró que la gran mayoría de las MM ocurrió en pacientes púerperas, en un 87,1 % de los casos y que la cesárea fue la

intervención obstétrica más frecuente (44,9 %). Asimismo, en la investigación realizada por Duran y col. (55) el porcentaje de MM ocurridas respaldan esta misma tendencia: puerperio 88,6 % de los casos, sin embargo, en este estudio la tasa de cesárea fue mucho menor, 26,2 % de los casos.

La edad de las mujeres que fallecieron por MM en el Distrito Capital entre 2008 y 2009, osciló entre los 20 a 34 años, 55,12 %. Estos datos concuerdan con estudios realizados por Karam y col. (3) en México durante el período 2004 y 2006 y Faneite y col. (61) quienes en su revisión de 2005 a 2009 encontraron un rango de edad materna predominante de 20-34 años (75 %).

En cuanto al control prenatal encontramos que 35 pacientes (44,9 %) habían acudido por lo menos a una consulta prenatal. Esta tendencia es cercana a la descrita por Faneite y col. (17) y Duran y col. (56) quienes señalan que más de un 50 % de las MM llevaban control prenatal. Es importante considerar aquí el concepto de buen control prenatal definido en 1988 según la CLAP/OMS como la asistencia a 5 controles (59).

El mayor porcentaje de las pacientes provenían del Distrito Capital. Esto es de esperarse por cuanto es en esta región donde se realiza la investigación. Sin embargo, debemos destacar que 19 mujeres (24,4 %) provenían de entidades vecinas, Miranda y Vargas. Otras 6 pacientes adicionales (7,7 %) procedían de otros estados y fueron enviadas al Distrito Capital para su atención obstétrica. Esto evidentemente contribuye a aumentar las tasas locales de muerte materna.

Se puede concluir que:

La razón de MM para el año 2008 fue 98,97 por 100 000 NV y para 2009 fue de 103,9 por 100 000 NV.

Según el modelo de las 3 demoras, la demora 1 estuvo implicada en 38,5 % de los casos y la demora 3 en 69,2 % de los casos. El 38,5 % de los casos las mujeres identificaron tardíamente los síntomas, en 56,4 % hubo falta de personal médico y el 38,5 % hubo necesidad de referir a otro centro asistencial.

Las muertes obstétricas directas representaron 57,7 % de los casos. Entre ellas, los trastornos hipertensivos del embarazo ocuparon el primer lugar.

Las muertes maternas indirectas representaron el 37,2 % de los casos. Entre ellas, la sepsis no obstétrica ocupó el primer lugar.

En 33,3 % de los casos la paciente procedía de otra entidad.

Agradecimiento

Las autoras expresan su agradecimiento a los

Directores de hospitales públicos y privados del Distrito Capital, quienes autorizaron la revisión de historias clínicas y fichas de notificación inmediata. Al personal de los departamentos de archivo de las mencionadas instituciones, quienes gentilmente colaboraron en la obtención de la información. Al departamento de Coordinación de Epidemiología del Ministerio del Poder Popular para la Salud por la información brindada. A la Dra. Gladys Zambrano, epidemiólogo de la Maternidad “Concepción Palacios” por su orientación. Al Lic. Douglas Angulo, por el análisis estadístico.

REFERENCIAS

1. Faneite P. Mortalidad materna en la Región Bolivariana de Latinoamérica: área crítica. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2008;68:18-24.
2. Faneite P, Rojas L, Briceño G. Mortalidad materna, Análisis. *Salus, Rev Fac de Ciencias Salud UC.* 2006;10:26-30.
3. Karam C, Bustamante M, Campuzano M, Pliego A. Aspectos sociales de la mortalidad materna: Estudio de casos en el Estado de México. *Med Soc [Internet]* 2007 [citado 15 Ene 2010]; 2: 205-211. En: www.medicinasocial.info.
4. Organización Mundial de la Salud. [Internet] maternal mortality in 2005. Estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank; Ginebra 2007 [citado 25 Nov 2010]. En: http://www.who.int/making_pregnancy_safer/topics/maternal_mortality/es/Index.html.
5. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. [Internet] Washington. Estrategia regional para la reducción de la mortalidad y morbilidad materna. 26a Conferencia Sanitaria Panamericana, 54a Sesión del Comité Regional; 2002 [citado 26 Mar 2010] En: www.paho.org
6. Bobadilla J L, Reyes F S, Karchmer S. Magnitud y causas de la mortalidad materna en el Distrito Federal 1988-1989. *Gac Med Mex* 1992; 132: 5-16.
7. Maine D, Akalin M, Ward V, Kamara A. Diseño y evaluación de programas para mortalidad materna. [Internet] Nueva York: Universidad de Columbia 1997 [citado 15 Mar 2010]. En: <http://www.amddprogram.org/v1/resources/DesignEvalMM-SP.pdf>.
8. Organización Mundial de la Salud. [Internet] Informe sobre la salud en el mundo 2005 - ¡Cada madre y cada niño contarán!; Ginebra 2005 [citado 20 Oct 2010]. En: <http://www.who.int/whr/2005/es/index.html>.
9. Organización de las Naciones Unidas. [Internet] Metas propuestas en la cumbre del milenio de Septiembre de 2000. Conferencia internacional de las naciones unidas para la financiación del desarrollo; México 2002. [citado 26 Oct 2010]. En: www.un.org/spanish/conferences/ffd/En_caché_Similares
10. Organización Panamericana de la Salud, Organización

MORTALIDAD MATERNA

- mundial de la salud. [Internet] Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud; Washington 1995 [citado 14 May 2011]. En: www.cemece.salud.gob.mx/fic/cie/index.html
11. Faneite P. Mortalidad materna: evento trágico. *Gac Méd Caracas*. 2010;118:11-24.
 12. Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FLASOG). Normas de diagnóstico y tratamiento para la disminución de la mortalidad materna. La Asunción: FLASOG; 1999.
 13. Hospital Federico Lleras Acosta servicio de Ginecología y Obstetricia. [Internet] Modelo de discusión de mortalidad materna; Colombia [citado 07 Jul 2011]. En: www.saludtolima.gov.co/portal/website/.../download.php?id_doc
 14. Ocanto L. La mortalidad materna en Venezuela. Fundación Escuela de gerencia social. 2006:1-8.
 15. Ministerio del Poder Popular para la Salud, Dirección General de Epidemiología. Manual de normas de vigilancia epidemiológica de muerte materna, Infantil y 1-4 años de edad (SIS-05. SIVIGILA2008). Caracas; 2008.
 16. Hernández T, Ortiz Y. La migración de médicos en Venezuela. *Rev Panam Salud Pública*. 2011;30:177-181.
 17. Faneite P. Mortalidad materna y perinatal. Tendencias 1969-2004. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2006;66:75-80.
 18. Cumpliendo las metas del milenio en Venezuela. República Bolivariana de Venezuela, Gabinete Social [Página oficial en Internet]. Caracas 2004; 51-53. [citado 03 Nov 2010]. En: http://www.gobiernoenlinea.ve/misc-view/sharedfiles/Metas_Milenio.pdf.
 19. Berer M. Mortalidad y morbilidad materna: ¿gestación más segura para las mujeres? *Reprod Health Matters*. 2009;5:7-13.
 20. Souza JP, Cecatti JG, Parpinelli MA, Serruya SJ, Amaral E. Appropriate criteria for identification of near-miss maternal morbidity in tertiary care facilities: A cross sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2007;11:7-20.
 21. Walker G, Ashley D, McCaw A, Bernard G. Maternal mortality in Jamaica. *Lancet*. 1986;1:486-488.
 22. Barnes-Josiah D, Myntti C, Agustín A. The «three delays» as a framework for examining maternal mortality in Haiti. *Soc Sci Med*. 1998;46:981-993.
 23. Physicians for Human Rights. [Internet] Demoras Fatales, Mortalidad materna en el Perú: un enfoque desde los derechos humanos para una maternidad segura 2007. Washington 2007. [citado 25 Abr 2011]. En: <http://physiciansforhumanrights.org/library/documents/reports/mortalidad-materna-en-Peru.pdf>.
 24. Organización Panamericana de la Salud. [Internet] Salud en Venezuela 2007. Salud en las Américas 2007, Volumen II – Países; 2007 [citado 17 May 2010]. En: <http://www.paho.org/hia/archivosvol2/paisesesp/Venezuela%20Spanish.pdf>
 25. Morales M. Actualización de mortalidad materna en Venezuela. *Vigilancia Epidemiológica*. MPPS 2008.
 26. Agüero O, Torres JI. Mortalidad materna en la Maternidad “Concepción Palacios”. 1975-1981. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 1985;46:92-97.
 27. Brito J, Cabrera C, Gutiérrez O, Gutiérrez M, Porras F. Mortalidad materna en la Maternidad “Concepción Palacios”: 1982-1991. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2007;67:31-39.
 28. Uzcátegui O, Centanni L, Armas R. Mortalidad materna: 1981 - 1994. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 1995;55:89-92.
 29. Lairt O, Paz L, Lairt M. Mortalidad materna en el Hospital Central Portuguesa de Acarigua-Araure 1970-1984. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 1986;46:33-36.
 30. Molina Vílchez R, Barbosa R, Urdaneta B, Salazar G. Mortalidad materna en el Hospital Manuel Noriega Trigo. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 1995;55:217-221.
 31. Suárez D. Mortalidad materna en el Hospital “Dr. Adolfo D’Empaire de Cabimas”, Edo. Zulia durante los años 1988 - 1995. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 1997;57:177-180.
 32. Chacón G, Monsalve N. Mortalidad materna en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA) 1974-2005. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2007;67:99-106.
 33. Banco mundial de la Salud. [Internet] Datos básicos mortalidad materna.[citado 14 jun 2011]. En: <http://siteresources.worldbank.org/INTPHAAG/Resources/AGMaternalMortalitySp.pdf>
 34. Elu M, Santos E. Mortalidad materna: una tragedia evitable. *Perinatol Reprod Hum* [Internet] 2004 [citado 30 Ene 2012]; 18: 44 - 52. En: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372004000100006&lng=es.
 35. Thaddeus S, Maine D. Too far to walk: Maternal mortality in context. *Soc Sci Med*. 1994;38:1091-1110.
 36. Vélez G, Gallego L, Jaramillo D. Modelo de análisis de la muerte materna: Camino para la supervivencia. Libros Nacer [Internet] Bogotá, Colombia: 2004.p.36-38. [citado 25 agosto 2011]. En: <http://www.nacer.udea.edu.co/pdf/libros/libro1/modelodeanalisisdelamuertematerna.pdf>
 37. Romero M, Ramos S, Ábalos E. Modelos de análisis de la morbimortalidad materna. Hoja Informativa OSSYR; [Internet] 2010. [citado 26 may 2010]. En: http://www.ossyr.org.ar/pdf/hojas_informativas/hoja_3.pdf.
 38. Dirección de estadística e Información de Salud. [Internet] Definiciones y conceptos en estadísticas vitales. [citado 14 Jul 2011]. En: <http://www.deis.gov.ar/definiciones.htm#4>.
 39. Organización Mundial de la Salud. [Internet] Reducción de la mortalidad materna de un tercio; USA 2010 [citado 14 Dic 2010]. En: <http://www.who.int/>

- mediacentre/news/releases/2010/maternalmortality/es/index.html
40. Gallego L, Vélez G, Agudelo B. Panorama de la mortalidad materna. Libros Nacer [Internet] Bogotá, Colombia: 2004 p.31. [citado 29 Jul 2010]. En: www.nacer.udea.edu.co/pdf/.../
 41. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo. OMS; 2003. En: <http://who.int/who/2003/en/chapter2-es.pdf>.
 42. Cumpliendo las metas del milenio 2010. República Bolivariana de Venezuela, Gabinete Social [Pagina oficial en Internet]. Caracas 2010. En: http://www.funtha.gov.ve/doc_pub/doc_334.pdf.
 43. Molina R, Mármol L, Morales M, Fernández G, Leal E. Mortalidad materna en el Municipio Maracaibo, Estado Zulia, 1993. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1997;55:93-99.
 44. Mora G, Yunes J. Mortalidad materna: una tragedia ignorada.[Internet] [citado 20 Jun 2010]. En: <http://www.ops-oms.org/Spanish/DD/PUB/PC541-68-86.pdf>
 45. Díaz D, Sánchez D, Freyermuth G, Castañeda M, Martínez A. La mortalidad materna: Un problema sin resolver. [Internet] México2002 [citado 17 Jul 2011]. En: http://www.siyanda.org/docs/muerte_%20materna.pdf
 46. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. [Internet] Sistema de Datos Básicos de Salud. Glosario. [citado 28 Nov 2010]. En: <http://www.paho.org/Spanish/SHA/glossary.htm>
 47. Organización Mundial de la Salud. [Internet] Maternal Mortality Ratio 2008.[citado 20 Dic 2010]. En: http://gamapservr.who.int/gho/interactive_charts/mdg5_mm/atlas.html
 48. WHO, UNICEF, UNFPA and the World Bank. [Internet] Maternal Mortality in 1990-2008 of the Bolivarian Republic of Venezuela.[citado 14 Sep 2010]. En: http://www.who.int/gho/countries/ven/country_profiles/en/index.html
 49. Regardiz R. Mortalidad materna en el Hospital Central “Dr. Manuel Nuñez Tovar”, de Maturín Estado Monagas. *Rev Obstet Ginecol. Venez.* 1977;1:37-51.
 50. Silva M, Petit G. Mortalidad materna. Hospital Universitario “Ruiz y Páez” de Ciudad Bolívar. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1982;2:95-99.
 51. Faneite P, Valderrama I. Mortalidad materna. 1982 - 1991. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1992;52:193-196.
 52. Faneite P, Starnieri M. Mortalidad materna directa: Hospital “Dr. Adolfo Prince Lara” 1992-2000. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2001;61:89-94.
 53. García I, Molina R, Cepeda M. Tasas de mortalidad materna en los hospitales de Maracaibo: 1993-2000. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2002;62:103-108.
 54. Agüero O, Torres J, Aure M. Tendencias de la mortalidad materna en la Maternidad “Concepción Palacios” (1939- 1963). *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1966;26:505-520.
 55. Durán I, Ferrarotto M, Brito J, Cabrera C, Sánchez J, Scaramella J, et al. Mortalidad materna en la Maternidad “Concepción Palacios”: 2001 - 2008. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2011;71:13-20.
 56. Colmenares Z, García M, Molina B, Segovia L. Factores condicionantes de la mortalidad materna en el Estado Mérida 1996. *Epidemiología y Políticas de Salud. III Congreso Latinoamericano, I Congreso Venezolano Caracas.*
 57. Uzcátegui O, Silva D. Mortalidad materna en el Hospital Dr. José Gregorio Hernández. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1981;41:233-236.
 58. Castellanos M, Ochoa J, Vásquez D. Mortalidad de mujeres en edad reproductiva y mortalidad materna. Honduras; UNAH: 1990.
 59. Schwarcz R, Fescina R. Atención prenatal y del parto de bajo riesgo. Boletín 10 del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP) de la Organización Panamericana de Salud. Organización Mundial de la Salud. Montevideo 1990;3.
 60. Herrera M. Mortalidad materna en el mundo. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2003;68:536-543.
 61. Faneite P, Rivas M. Mortalidad materna: tragedia prevenible ¿Hemos avanzado? *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2010;70:24-30.