

CARACTERÍSTICAS DE LAS MUERTES MATERNAS EN EL
DEPARTAMENTO DEL HUILA EN EL AÑO 2004

ALEJANDRO CONCHA MEJÍA
PAULA LORENA RODRIGUEZ ORTIZ

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN EPIDEMIOLOGIA
NEIVA
2005

CARACTERÍSTICAS DE LAS MUERTES MATERNAS EN EL
DEPARTAMENTO DEL HUILA EN EL AÑO 2004

ALEJANDRO CONCHA MEJÍA
PAULA LORENA RODRIGUEZ ORTIZ

Tesis de grado presentada como requisito para optar
al título de Especialista en Epidemiología

Directora
DOLLY CASTRO BETANCOURT
Magíster en Epidemiología

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACION EN EPIDEMIOLOGIA
NEIVA
2005

Nota de Aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Neiva, _____

DEDICATORIA

A nuestros padres por sus infatigables esfuerzos para dar apoyo, aún en los momentos más difíciles, a esos amigos que encontramos sin esperar, a los maestros que enseñaron y aprendieron de nuestros errores y a Dios fuente infinita de amor y sabiduría.

Paula y Alejandro.

AGRADECIMIENTOS

Los autores manifiestan sus más sinceros agradecimientos a:

Dolly Castro Betancourt, Magíster en Epidemiología, coordinadora de la especialización en epidemiología de la USCO por sus constantes y valiosos aportes para la realización de esta tesis.

Lucy Amparo Solano Andrade, Química Farmacéutica, epidemióloga, coordinadora de vigilancia en salud pública de la Secretaría de Salud Departamental del Huila, por sus sugerencias y aportes para la construcción del proyecto de investigación.

Los doctores Javier Eslava y Hernando Gaitán, epidemiólogos clínicos del Instituto de Epidemiología Clínica de la Universidad Nacional de Colombia, quienes enseñaron más allá de lo necesario y no se dejaron desanimar por nuestras debilidades.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	15
1. ANTECEDENTES Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
2. JUSTIFICACIÓN.....	20
3. OBJETIVOS.....	21
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	21
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
4. MARCO TEORICO.....	22
4.1 HISTORIA	22
4.2 CONTEXTO MUNDIAL	22
4.3 CONTEXTO NACIONAL.....	27
4.3.1 Legislacion nacional.	29
4.4 DEFINICIONES DE MORTALIDAD MATERNA.....	30
4.4.1 Definicion de caso	30
4.4.2 Mortalidad materna tardia.....	30
4.4.3 Razon de mortalidad materna.....	30
4.4.4 Tasa de mortalidad materna.....	30
4.5 ETIOLOGIA	31
4.5.1 Causas directas	31
4.5.1.1 Complicaciones hipertensivas del embarazo.....	31
4.5.1.1.1 Preeclampsia.....	31
4.5.1.1.2 Eclampsia	32
4.5.1.1.3 Hipertensión Crónica	32
4.5.1.1.4 Hipertensión arterial Crónica y Preeclampsia sobreagregada.....	34
4.5.1.1.5 Hipertensión Transitoria.....	32

4.5.1.2 Factores de riesgo	32
4.5.1.2.1 Preeclampsia	32
4.5.1.2.2 Preeclampsia sobreagregada.	33
4.5.1.3 Enfoques terapeuticos	33
4.5.1.3.1 Preeclampsia	33
4.5.1.3.2 Eclampsia.	39
4.5.1.3.3 Complicaciones hemorragicas y aborto.....	57
4.5.2 Causas indirectas	58
4.6 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA MORTALIDAD MATERNA.....	59
4.6.1 Alta fecundidad.....	59
4.6.2 Baja prevalencia de uso anticonceptivo.....	59
4.6.3 Edades extremas..	59
4.6.4 Estado de afiliación al sistema general de seguridad social en salud.	61
4.6.5 Determinantes económicos, sociales y culturales.	61
4.6.6 Control prenatal y parto por personal adiestrado	62
4.7 ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO.....	62
4.7.1 Cuidados obstétricos esenciales básicos e integrales.....	64
4.7.2 Asistencia del parto por personal calificado	64
4.7.3 Calidad de la atención.	65
4.7.4 Empoderamiento de las mujeres, sus familias y sus comunidades	65
4.7.5 Vigilancia en salud publica	66
4.7.5.1 Proceso de notificación.....	66
4.7.5.2 La investigación de campo.....	67
4.7.5.2.1 La técnica de autopsia verbal.	69
4.7.5.3 Comité de análisis de mortalidad materna	71
4.7.5.4 Teoría de las demoras.....	73
4.7.5.5 Fuentes de información	75
4.7.5.6 Analisis de datos.	76
5. MODELO METODOLOGICO	81
5.1 ESTRATEGIA DE INVESTIGACION	81
5.2 ÁREA DE ESTUDIO.....	81
5.3 POBLACION	81
5.4 TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS	82

5.4.1 Instrumento para recolección de información	82
5.5 CODIFICACIÓN Y TABULACIÓN.....	82
5.6 FUENTES DE INFORMACION	82
5.7 PLAN DE ANALISIS DE DATOS.....	82
5.8 ASPECTOS ETICOS	83
5.9 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	84
6. RESULTADOS.....	87
7. INTERPRETACION.....	95
8. CONCLUSIONES	100
9. RECOMENDACIONES.....	102
BIBLIOGRAFIA.....	104

LISTA DE GRAFICAS

pág.

Gráfica 1. Causas de mortalidad materna mundial	24
Gráfica 2. Relación de mortalidad materna y parto asistido por personal de salud	63
Gráfica 3. Razón de mortalidad materna, Huila de 1993 a 2004	95

LISTA DE TABLAS

pág.

Tabla 1. Tasas de mortalidad materna en diferentes regiones del mundo, 2000	26
Tabla 2. Disfunciones y consecuencias de la preeclampsia severa	35
Tabla 3. Tratamiento quirúrgico del embarazo ectópico	51
Tabla 4. Reducción de la mortalidad materna atribuible a planificación familiar	60
Tabla 5. Datos importantes de atención prenatal y del parto	61
Tabla 6. Tasas de mortalidad materna por municipio de procedencia de los casos y departamental, Huila, 2004	87
Tabla 7. Distribución de los casos de mortalidad materna por semana epidemiológica, 2004	88
Tabla 8. Distribución de las variables sociodemográficas de los casos de mortalidad materna en el departamento del Huila, 2004	89
Tabla 9. Distribución de las variables ginecoobstétricas y de atención médica de los casos de mortalidad materna en el departamento del Huila, 2004	93

LISTA DE MAPAS

	pág.
Mapa 1. Distribución mundial de tasas de mortalidad materna	27
Mapa 2. Mapa conceptual de mortalidad materna	80
Mapa 3. Mapa del Huila de municipios con muertes maternas	90

LISTA DE ANEXOS

pág.

Anexo 1. Ficha de notificación de mortalidad materna, 2004107

RESUMEN

Se elaboró un estudio observacional descriptivo del tipo de reporte de casos de las 11 muertes maternas que ocurrieron en el 2004 en el departamento del Huila. El objetivo fue establecer cuales son las características relacionadas con las muertes maternas en el departamento del Huila en el año 2004, se realizó una revisión documental de las fichas de notificación de vigilancia en salud pública de mortalidad materna reportadas a la Secretaría de Salud departamental del Huila de donde se extrajeron los datos, que luego fueron tabulados en el programa SPSS 12.0 para Windows, las fichas incompletas se completaron parcialmente con los datos de investigaciones de campo realizadas por la Secretaría de Salud.

Se encontraron 9 de los 11 casos en mayores de 20 años, los casos provenían 4 de Neiva, 3 de La Plata, 2 de Garzón, 1 de San Agustín y otra de Oporapa; el área de residencia de los casos era 7 urbanos y 4 rurales; 9 de los casos estaban afiliados al SGSSS a través de los regímenes contributivo, subsidiado y especial de las fuerzas militares (2, 6 y 1 caso respectivamente), 1 caso era vinculado y en otro no se obtuvo información; 9 de las 11 maternas tenían convivencia en pareja (casadas 3, unión libre 6); en cuanto a la escolaridad 4 tenían algún grado de educación básica primaria, 3 secundaria y 4 sin información. Dos de los 11 casos eran grandes múltiparas; 10 casos tenían atenciones en el control prenatal y 6 tenían mas de 4 controles y habían ingresado en el primer semestre del embarazo; el tipo de parto predominante fue la cesárea con 6 casos y las causas de muerte fueron: consecuencias de complicaciones hipertensivas del embarazo, 5; de trastornos hemorrágicos, 4; de reacciones transfusionales, 1 y de reacciones idiosincrásicas a anestesia en legrado, 1.

Se concluyó que las causas de mortalidad materna tiene el mismo comportamiento que lo descrito en Colombia y en Latinoamérica, además de la necesidad de adelantar estudios de corte analítico sobre el tema para la región y de efectuar mayores esfuerzos en vigilancia y control sobre las EPS, ARS y las IPS en cuanto al manejo del control prenatal y la maternidad segura.

Palabras claves: Mortalidad materna, SGSSS (Sistema General de Seguridad Social en Salud), vigilancia en salud pública, maternidad segura.

ABSTRACT

A descriptive observational study of the type of report of cases of the 11 maternal deaths was elaborated that happened in the 2004 in the department of the Huila. The objective was to settle down which are the characteristics related with the maternal deaths in the department of the Huila in the year 2004, was carried out a documental revision of the records of notification of surveillance in public health of maternal mortality reported to the Secretary of Health of the Huila of where the data were extracted that then were tabulated in the program SPSS 12.0 for Windows, the incomplete records were completed partially with the data of field investigations carried out by the Secretary of Health.

They were 9 of the 11 cases in older than 20 years, the cases came 4 of Neiva, 3 of La Plata, 2 of Garzón, 1 of San Agustín and another of Oporapa; the area of residence of the cases was 7 urban and 4 rural; 9 of the cases were affiliated to the SGSSS through the régimes contributive, subsidized and special of the military forces (2, 6 and 1 case respectively), 1 case was not affiliated to the social security and in other information was not obtained; maternal 9 of 11 had coexistence in couple (married 3, free union 6); as for the education, 4 had some grade of primary basic education, 3 secondary and 4 without information. Two of the 11 cases were big multíparas; 10 cases had attentions in the prenatal control and 6 had more than 4 controls and they had entered in the first semester of the pregnancy; the type of predominant childbirth was the Caesarean operation with 6 cases and the causes of death were: consequences of complications of high blood pressure of the pregnancy, 5; of bleeding dysfunctions, 4; of reactions to the blood therapy, 1 and of idiosyncratic reactions to anesthesia for abortion, 1.

Concluded that the causes of maternal mortality have the same behavior that described in Colombia and in Latin America, besides the necessity of advancing studies of analytic type on the topic for the region and of making bigger efforts in surveillance and control on the EPS, ARS and the IPS as for the handling of the prenatal control and the sure maternity.

Key words: Maternal mortality, SGSSS (General System of Social security in Health), surveillance in public health, sure maternity.

INTRODUCCIÓN

El culminar este importante proyecto profesional y de vida nos da la certeza de que el problema de la mortalidad materna aunque complejo, cuenta con factores intervenibles y que podrían ser objeto de aplicación de estrategias que guardarían de sobrada manera relaciones costo-efectividad y costo-beneficio, y que redundarían en mejoría de las condiciones en las que se desarrolla el embarazo de las mujeres del Huila.

Este estudio demuestra como primera medida que es de suma importancia validar los datos de estudios foráneos sobre etiología de la mortalidad materna con un estudio propio que por su diseño nos permita identificar realmente asociación de variables. Además que da una mirada clara de la problemática de la mortalidad materna y del proceso de vigilancia en salud pública de este evento en el departamento del Huila, que es una de las principales preocupaciones al abordar el tema de la muerte materna en nuestra región.

Esperamos entregar una herramienta para la orientación de acciones a la comunidad científica regional y nacional, así como a los organismos que como la Secretaría de Salud Departamental del Huila, tienen la misión de velar por la salud y las condiciones de vida adecuadas para construir el Huila del mañana y en este caso velar por que esas madres nuestras lo sean realmente y de esta manera acompañen a nuestro niños en el proceso de crecimiento personal y regional.

1. ANTECEDENTES Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La gestación se considera como uno de los eventos de mayor importancia en el ciclo vital de una mujer y por esto es igualmente importante en el mismo ciclo de la unidad fundamental de la sociedad como lo es la familia. Aunque consideramos el embarazo como uno de los momentos más hermosos de la vida, esta visión podría considerarse como tangencial a este periodo ya que así como es un episodio generador de vida y felicidad se liga directamente a la tragedia como la principal causa de muerte no violenta de mujeres en edad fértil (10 a 49 años) en los países del tercer mundo.

Las políticas internacionales de atención a la familia, a la mujer y a la infancia han enfocado sus esfuerzos a la atención integral de la gestación como evento base de la sociedad manejando incluso el periodo preconcepcional, el embarazo, el parto y el puerperio. Por esto se han creado programas como el de planificación familiar para atender la época preconcepcional, el control prenatal para la gestación y la atención institucional del parto para atender este evento, este último pretende brindar a cada mujer en embarazo las condiciones mínimamente necesarias para atender este momento con calidad y que le permita a esa madre y a ese recién nacido la oportunidad de iniciar una nueva vida sana y de total satisfacción.¹

Toda mujer está expuesta a los riesgos que implica el embarazo. No existe maternidad sin riesgos. Las complicaciones del embarazo y parto son las principales causas de incapacidad y muerte entre las mujeres en edad fértil en los países en desarrollo. Durante el embarazo toda mujer puede tener complicaciones imprevistas que pongan su vida en peligro y que requieran atención médica inmediata.

¹ Plan Nacional de Salud Sexual y Reproductiva, Ministerio de la Protección Social, Bogotá D.C. 2003.

La cuarta parte de las mujeres adultas que viven hoy día en los países en desarrollo padecen de algún tipo de enfermedad o lesión relacionada con el embarazo y el parto. Cada año las complicaciones relacionadas con la salud materna son la causa de la muerte de 585.000 mujeres y contribuyen a la muerte de por lo menos 1.5 millones de recién nacidos en la primera semana de vida y de 1.4 millones de nacidos muertos. Es enorme el costo social y económico que estas discapacidades y muertes traen a las familias, comunidades y a la fuerza laboral y a los países en general.²

Una muerte materna es el producto final de una serie compleja de factores que actúan sobre el continuo de la vida de la mujer, desde su nacimiento hasta su etapa productiva. Los factores determinantes de la muerte materna pueden estar relacionados con el contexto social, entre los cuales se destacan, el estado de inferioridad económica, educativa, legal o familiar de la mujer y los relativos a su estado de salud, su conducta reproductiva y el acceso y calidad de los servicios de salud.

Las muertes maternas no solo tienen impacto en esta población, sino que por lo menos del 30 al 40% de la mortalidad infantil se debe al cuidado precario que las mujeres reciben durante el embarazo y parto. La salud y nutrición deficientes de la madre contribuyen al bajo peso de los recién nacidos en 20 millones de bebés cada año, casi el 20% de todos los nacimientos. Los niños huérfanos de madre están más propensos a no recibir asistencia médica y educación a medida que crecen.

Por otro lado, por lo menos el 35% de las mujeres de los países en desarrollo no reciben atención prenatal, en cerca del 50% la atención de parto es sin la asistencia de una persona calificada y el 70% no recibe atención post parto.³

² Protocolo de vigilancia en salud pública de la mortalidad materna, Ministerio de la Protección Social, Instituto Nacional de Salud, 2004.

³ Mortalidad materna – 2004: El parto en buenas manos, UNFPA. 2004

Los costos económicos de las muertes maternas son altos, por esto es considerado uno de los indicadores más confiables para los organismos internacionales y para las naciones del nivel de desarrollo de los pueblos en todos los sentidos, puesto que mide indirectamente la accesibilidad a los servicios de salud, calidad de la atención en dichos servicios y disposición de los otros sectores de los gobiernos (planeación, hacienda, educación, desarrollo económico, etc.) en favor de poblaciones vulnerables y con alta número de necesidades básicas insatisfechas, que son el grueso de las afectadas por la muerte materna. Las mujeres representan el 70% de 1.300 millones de personas que viven en la pobreza absoluta y existe una relación directa e incuestionable en nuestros días la cual plantea que cuando la mujer no puede trabajar, sus hijos pueden sufrir seriamente las consecuencias.

Los problemas de la salud sexual y reproductiva y la muerte son más comunes entre las adolescentes activas sexualmente que entre las mujeres de 20 a 34 años de edad. Fisiológica y socialmente, las adolescentes son más vulnerables a: La mortalidad materna, la mortalidad infantil, enfermedades de transmisión sexual, violencia y abuso sexual y el aborto en condiciones de riesgo.

En América latina se presenta una tasa cruda de natalidad de 21 x 1.000 habitantes, la cual es mayor en 7 nacimientos que la presentada en América del norte, igualmente se presenta una razón de mortalidad materna de 87.1 por 100.000 nacidos vivos la cual es muy superior a la de América del norte donde la razón solo llega a 9.8 muertes materna por 100.000 nacidos vivos.

En Colombia la razón de mortalidad materna se estima hacia finales del siglo XX entre 89.8 y 101.9 por cien mil nacidos vivos, siendo la última cifra conocida y emanada por la Organización Panamericana de la Salud – OPS – de 98.6 muertes maternas por 100.000 nacidos vivos. Aunque estas tasas son altas para las condiciones de desarrollo que ha alcanzado el país, existen zonas del país donde las tasas son más del doble del promedio nacional.

La estructura de las muertes maternas por edad no se ha modificado en los últimos 25 años: la mayor incidencia continúa en las edades de más alta fecundidad: 20-29 años. Sin embargo, preocupa el aumento de muertes en menores de 20 años del 26% entre 1983 y 1995. La hipertensión inducida por el embarazo sigue siendo la principal causa de muerte materna, aunque en proporción ligeramente inferior a la mostrada en 1994. Las complicaciones del trabajo de parto y el parto es la segunda causa, con el 25% de las muertes. El aborto en tercer lugar, contribuye con el 16%, seguido por otras complicaciones del embarazo, complicaciones del puerperio y hemorragias.⁴

En el departamento del Huila se presentaron 4 muertes maternas en el año 2003 lo que reporta razón de 18.6 x 100.000 NV. Las causas obstétricas directas de mortalidad más comunes son la Abruption de Placenta, Atonía uterina, Inversión Uterina y la Eclampsia. Esto demuestra que en el departamento las causas de mortalidad materna no distan de las causas del resto del país (complicaciones hemorrágicas e hipertensivas) y de la causalidad global de los países en vía de desarrollo. Sin embargo con una información tan reducida sobre los casos de mortalidad materna nos asalta la duda acerca del registro completo de información notificada sobre este evento dado igualmente al nivel de subregistro de mortalidad dado para Colombia del 23.6 %.

Por esto las características del problema son apenas sospechadas ya que solo se tienen datos escasos y de los cuales no se pueden inferir hipótesis sobre el tema y por lo tanto no se podría llegar a soluciones que impactaran en el problema de la mortalidad materna.

Por los motivos expuestos anteriormente planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿CUALES SON LAS CARACTERÍSTICAS DE LA MORTALIDAD MATERNA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA EN EL AÑO 2004?

⁴ Protocolo de vigilancia en salud pública de la mortalidad materna, Ministerio de la Protección Social, Instituto Nacional de Salud, 2004

2. JUSTIFICACIÓN

En el departamento del Huila se presentan serias dificultades en determinar un perfil real de mortalidad en la población general, en la población infantil y en las mujeres en edad fértil y aunque las tasas y/o razones de mortalidad en estas poblaciones nos sugieren grandes avances en mejoría de sistemas de salud y seguridad social, nos cabe la duda sobre la realidad de estas informaciones y de las posibilidades de análisis a partir de ellas. Sino contamos ni siquiera con la información que representa el núcleo del sistema de vigilancia para abordar cantidades de población en riesgo y de esa manera plantear soluciones para todo el departamento, no podemos pensar que la información sobre las características sociodemográficas, económicas, culturales, educativas y de acceso al sistema de salud.

Al no conocer las características mencionadas en los casos de mortalidad materna en el departamento del Huila se hizo necesario adelantar un estudio que determine cuales son los factores relacionados con la presentación de las muertes maternas del departamento del Huila y de esta manera lograr la caracterización del evento en los aspectos sociales y de salud.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Describir las características de las muertes maternas ocurridas en el departamento del Huila en el año 2004, para fortalecer el sistema de vigilancia en salud pública de la mortalidad materna.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la etiología de la mortalidad materna en los casos ocurridos en el departamento del Huila.
- Identificar las características socio-demográficas como: edad, etnia, área de residencia, condiciones de convivencia, escolaridad y ocupación, y de afiliación al sistema general de seguridad social en salud de las muertes maternas en el departamento del Huila.
- Determinar los principales factores de riesgo ginecoobstétricos y sociales relacionados a la presentación de casos de muerte materna en el departamento.
- Describir los factores que afectan el proceso de vigilancia en salud pública del evento de mortalidad materna en el departamento.
- Suministrar información para el mejoramiento en el departamento del Huila del sistema de atención a la embarazada y de vigilancia en salud pública de la mortalidad materna.

4. MARCO TEORICO

4.1 HISTORIA

La mortalidad materna aunque solamente desde el siglo XX fue objeto de esfuerzos encaminados a mejorar los niveles que de esta se presentaron, ha sido un problema de enormes proporciones hasta en los países que hoy en día y siempre han sido naciones ricas y desarrolladas, no quisiera imaginar lo que se pensaría de la tasa de mortalidad materna del continente europeo que se ubicaba por los 700 muertes por cada 100.000 nacidos vivos, y que significaría que solo en Inglaterra 11 mujeres morían diariamente por causas relacionadas con el parto.⁵

Pero no solo hay reportes del antiguo continente sino también de las culturas que como la Agustiniense por ser la más cercana a nosotros llama la atención y nos obliga a investigar sobre la importancia de la maternidad en dicha cultura, de aquí las grandes y majestuosas esculturas dedicadas a la materna, a la partera y al proceso del parto. También las importantes obras fúnebres que por relatos de los guías y conocedores del tema fueron hallados conjuntos de momias de mujeres y de niños de muy temprana edad y que nos indica que este también ha sido un problema para los precursores de nuestros días.

4.2 CONTEXTO MUNDIAL

La mortalidad materna es la suma de diversos factores y condiciones que, además de los aspectos médicos propiamente dichos, se relaciona con aspectos socioeconómicos, culturales, políticos y económicos entre otros. De hecho, la mayoría de gestantes que mueren en eventos asociados con la maternidad son las más pobres,

⁵ Death in Childbirth: An International Study of Maternal Care and Maternal Mortality 1800-1950 Volumen 329:1586, Noviembre 18, 1993.

las que tienen un menor nivel educativo y mayores dificultades en el acceso a servicios de salud. A pesar de que desde hace varias décadas en Colombia se ha trabajado con iniciativas para la reducción de la mortalidad materna se siguen teniendo cifras altas que se estiman en 104,9 por 100.000 nacidos vivos⁶ con diferencias importantes por departamento, por grupo étnico y por condiciones particulares como el desplazamiento forzado de la población, entre otras.⁷

Desde el inicio de la Iniciativa para una Maternidad sin Riesgo, introducida en Nairobi en 1987, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) lanzó el Plan de Acción Regional para la Reducción de la Mortalidad Materna en las Américas⁸. El objetivo principal del Plan fue reducir las tasas de mortalidad materna en un 50% o más para el año 2000 mediante el mejoramiento de la atención de la salud reproductiva. Diez años más tarde la prevención de estas muertes se ha convertido en una prioridad internacional y muchos países han hecho un significativo progreso en la expansión y mejoramiento de los servicios de salud materna.⁹

Actualmente, en los países en desarrollo, las complicaciones obstétricas son la causa principal de defunción de mujeres en edad fértil y constituyen uno de los problemas de salud más urgentes. Es grave que, pese al progreso logrado en algunos países, el número de defunciones anuales en todo el mundo—calculado en 529.000, o una por minuto— y de estas un 99% ocurren en países en desarrollo. Llegan a millones las cantidades de mujeres que sobreviven pero padecen enfermedades y discapacidad debido al embarazo y el parto,

⁶ Situación de salud en Colombia: indicadores básicos. Ministerio de la Protección Social. INS. OPS, 2003.

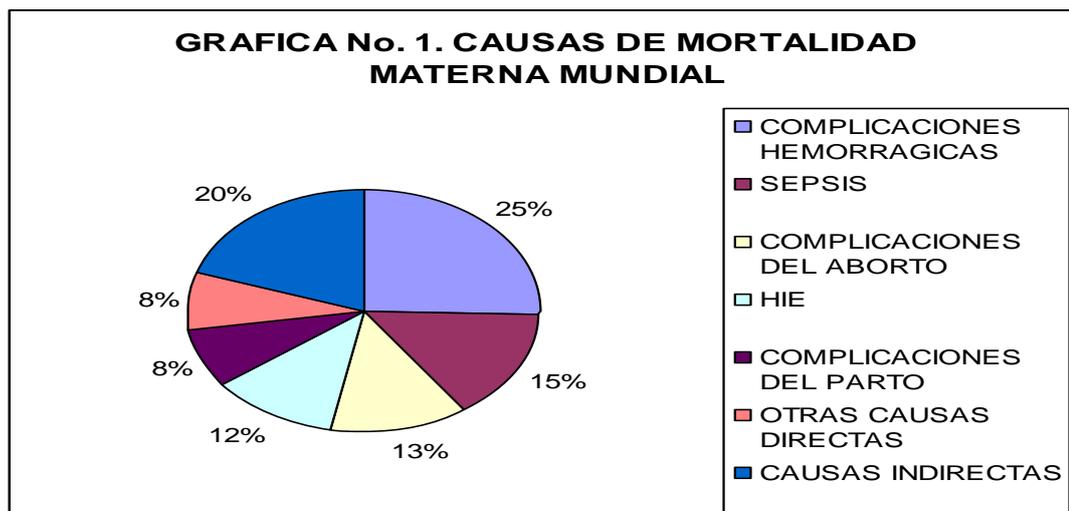
⁷ Plan de choque contra la mortalidad materna. Ministerio de la Protección Social, 2004.

⁸ Organización Panamericana de la Salud, 23ª Conferencia Sanitaria Panamericana, 1990.

⁹ Organización Panamericana de la Salud. La mortalidad materna en las Américas. Boletín epidemiológico .1993.14: (1).

se estima que por cada defunción de una madre, hay entre 30 y 50 casos de morbilidad.¹⁰

Los cálculos de los organismos transnacionales estiman que la razón (tasa) de mortalidad materna¹¹ en los países de América Latina y del Caribe es de 190 por 100.000 nacidos vivos. Es importante considerar que las mujeres de esos países todavía mueren de las mismas causas que las mujeres de los países industrializados a principios del siglo XX. La mortalidad materna puede analizarse dependiendo del tipo de causas: obstétricas directas y obstétricas indirectas. En toda América predominan las causas obstétricas directas, que superan el 70%. Entre estas causas médicas primarias figuran la hemorragia (25%), la sepsis (15%), las complicaciones del aborto (13%), la hipertensión inducida por el embarazo (HIE), (12%) y las alteraciones mecánicas del trabajo de parto (8%).¹² Gráfica 1.



Fuente: Cobertura de Control Materno: Un listado de información disponible, Cuarta Edición". OMS, Ginebra, 1997.

¹⁰ El estado de la población mundial 2004: El consenso del Cairo diez años después: población, salud reproductiva y acciones mundiales para eliminar la pobreza. <http://www.unfpa.org>.

¹¹ Tasa de mortalidad materna, es el término que se ha utilizado para la medición principal en mortalidad materna, aunque en los términos epidemiológicos más estrictos es una razón.

¹² Organización Panamericana de la Salud, 23ª Conferencia Sanitaria Panamericana, 1990.

Dentro de las primeras 48 horas posparto las muertes se relacionan generalmente con complicaciones obstétricas. Las defunciones que tienen como causa la hemorragia y la sepsis están más relacionadas con el propio parto. Las complicaciones debidas a trastornos hipertensivos del embarazo son un contribuyente fundamental de la morbilidad grave y la mortalidad materna, estas complicaciones están directamente relacionadas con la falta de acceso o utilización de los servicios de maternidad.

En los países en desarrollo, la proporción de todas las embarazadas que reciben al menos algún tipo de atención durante el embarazo es de aproximadamente 65%; un 40% de los partos ocurren en instituciones de salud; y poco más de la mitad de todos los partos reciben atención de personal capacitado. Pero en el año 2000, en el Asia meridional sólo un 35% de los partos fueron atendidos por personal capacitado; en África subsahariana esa proporción fue 41% (superior a la registrada en 1985, de un tercio); en las regiones del Asia oriental y de América Latina y el Caribe, la proporción fue 80%.

El 95% de las más de 500.000 muertes maternas¹³ de las que se tienen informes en el mundo, ocurren en Asia y África; en el África subsahariana una mujer corre el riesgo de 1 en 12 durante toda su vida de morir por causas relacionada con el embarazo, solo un 4 % se presentó en América latina y el caribe y el 1 % restante en los países más desarrollados del mundo.¹⁴ Tabla y mapa 1.

Más de una mujer muere cada minuto debido a estas causas y un total de 585.000 mujeres mueren cada año. Menos del uno por ciento de estas muertes ocurren en los países desarrollados, lo que demuestra que esto pudiera evitarse si hubiera recursos y servicios disponibles.¹⁵

¹³ OMS, Maternal mortality in 2000: estimates Developer by WHO, UNICEF, and UNFPA. 2004.

¹⁴ Mortalidad materna – 2004: El parto en buenas manos, UNFPA. 2004

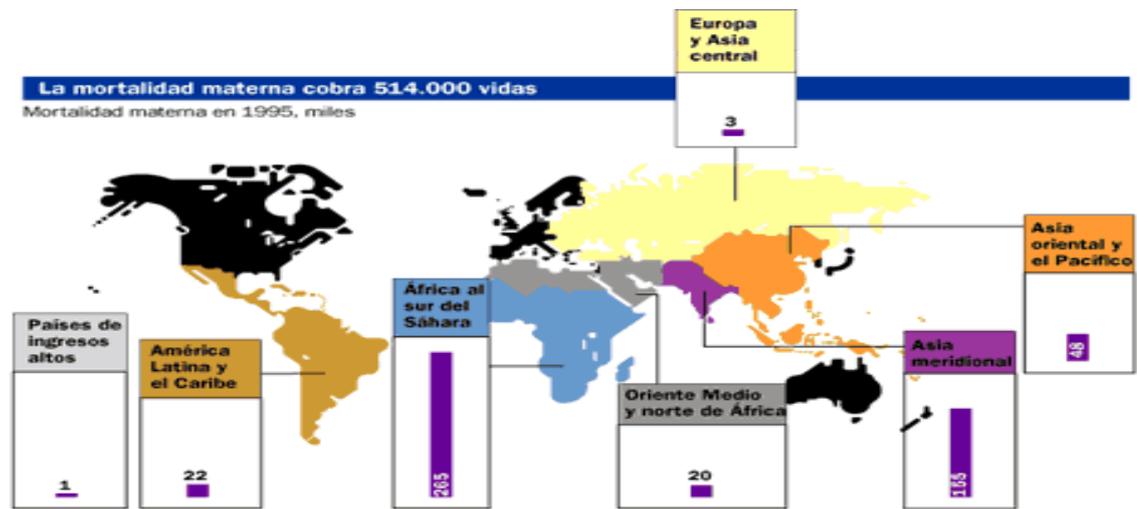
¹⁵ OMS, UNICEF, y UNFPA, Maternal Mortality in 2000: estimaciones de OMS, UNICEF, y UNFPA. 2003, Organización Mundial de la Salud: Ginebra.

Tabla 1. Tasas de mortalidad materna en diferentes regiones del mundo, 2000.

REGIÓN	TASA (RAZON) DE MORTALIDAD MATERNA (NUMERO DE MUERTES MATERNAS POR 100.000 NACIDOS VIVOS)	NÚMERO DE MUERTES MATERNAS
Total mundial	400	529.000
Regiones desarrolladas	20	2.500
Europa	24	1.700
Regiones en desarrollo	440	527.000
África	830	251.000
África septentrional	130	4.600
África al sur del Sahara	920	247.000
Asia	330	253.000
Asia oriental	55	11.000
Asia centro meridional	520	207.000
Asia sudoriental	210	25.000
Asia occidental	190	9.800
América latina y el caribe	190	22.000
Oceanía	240	530

Fuente: OMS, UNICEF, y UNFPA, Maternal Mortality in 2000: estimaciones de OMS, UNICEF, y UNFPA. 2003, Organización Mundial de la Salud: Ginebra.

Mapa 1. Distribución mundial de tasas de mortalidad materna.



Fuente: Un mundo mejor para todos. Mortalidad materna. www.paris21.org/betterworld.

4.3 CONTEXTO NACIONAL

En Colombia la tasa de mortalidad materna se estima hacia finales del siglo XX entre 89.8 y 101.9 por cien mil nacidos vivos, aunque existen zonas del país donde las tasas son más del doble del promedio nacional. Para 1996 la razón de mortalidad materna es de 89.8 por cien mil nacidos vivos.¹⁶

Las cifras de mortalidad materna en Colombia presentan serios problemas. Los dos componentes de la razón de mortalidad materna provienen de las estadísticas vitales y constituyen la única fuente de información, aunque con frecuencia estas estadísticas tienen problemas de calidad y cobertura. Existen dificultades tanto en relación con la identificación de las muertes maternas como imprecisión del certificado de defunción y subregistro de los partos

¹⁶ Protocolo de vigilancia en salud pública de la mortalidad materna, Ministerio de la Protección Social, Instituto Nacional de Salud, 2004.

ocurridos en el domicilio.¹⁷ De otro lado, las dificultades en el registro obstaculizan el ajuste de las tasas y propician diferencias entre los datos emanados de distintas entidades.¹⁸ Así mismo, dependiendo de la fuente empleada para establecer el número de nacidos vivos (proyecciones DANE vs. certificados de nacimiento) se producen distintos escenarios en las cifras de la mortalidad materna.

Para los años 1992-1996, los departamentos de Nariño, Boyacá, Caquetá, Cauca presentaban las tasas de mortalidad materna más altas, por subregiones, en cinco de éstas se concentraban más del 90% de la mortalidad materna: Suroccidente Colombiano (Cauca y Nariño), Valles de los ríos Sinú, San Jorge y San Juan (Sucre y Córdoba), Magdalena Medio (Santander, Antioquia, sur del Cesar y sur de Bolívar), pie de monte llanero (Caquetá, Putumayo, Huila y Tolima) y otros municipios pertenecientes a Chocó y Boyacá.¹⁹ De las 714 muertes maternas reportadas por estadísticas vitales al DANE en 2001, nueve departamentos y un distrito aglutinan el 52% del total.²⁰

En cuanto a la distribución etarea no se han encontrado modificaciones en los últimos 25 años: la mayor incidencia continúa en las edades de más alta fecundidad: 20-29 años. Sin embargo, preocupa el aumento de un 26% que se presentó en el número de muertes maternas en menores de 20 años, entre los años 1983 y 1995. La eclampsia sigue siendo la principal causa de muerte materna, aunque en proporción ligeramente inferior a la mostrada en 1994. Las complicaciones del trabajo de parto y el parto es la segunda causa, con el 25% de las muertes. El aborto en tercer lugar,

¹⁷ Colombia Médica. Mortalidad materna en Cali: ¿Una década sin cambios? Ana Salazar Aristizábal, Martha Lucía Vásquez Truissi. Vol. 27 Nº 3-4, 1996.

¹⁸ Por ejemplo, para 2001 existen 198 muertes (28% del total 714/2001) con diagnóstico de "otras afecciones obstétricas no clasificadas en otra parte."¹⁸ Esta situación evidencia el grado de imprecisión en el registro de las muertes con las consecuencias que esto trae en términos de establecimiento de sus causas para mencionar sólo un aspecto.

¹⁹ La mortalidad materna en Colombia, estimaciones departamentales y municipales, 1992-1996, Magda Ruiz Salguero, DANE, abril 2001

²⁰ Bogotá presentaba 97 muertes, Antioquia 67, Valle del Cauca 59, Cundinamarca 37, Cauca 36, Nariño 35, Atlántico 35, Santander 30, Bolívar 29 y Boyacá 25. En el resto de los departamentos (48%) el primer lugar lo ocupa el Chocó, departamento que ha mantenido tasas de mortalidad materna muy altas en los últimos años.

contribuye con el 16%, seguido por otras complicaciones del embarazo, complicaciones del puerperio y hemorragias.²¹

4.3.1 Legislación nacional. A partir de la Ley 100 de 1993 en donde se privilegia la atención materno-infantil se han expedido diversos actos legislativos que pretenden dar solución a los problemas más relevantes. El antiguo Ministerio de Salud, a través del Acuerdo 117 de 1998 y en colaboración con el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y con la Resolución 412 de 2000 elaboró las normas técnicas y guías de atención en Salud Sexual y Reproductiva.

De igual manera, se diseñaron guías de atención para patologías de alta frecuencia y que causan importante carga social y económica en el país. Estas son propuestas de abordaje para la hipertensión inducida por el embarazo y las hemorragias asociadas al mismo, patologías que causan un alto número de muertes maternas.

La circular 018 del 18 de febrero de 2004, dio las pautas de organización, destinación y utilización de los recursos de los Planes de Atención Básica de cada una de las entidades territoriales y dentro de las directrices que emana se encuentran las actividades de salud sexual y reproductiva, y en ellas las de vigilancia de la mortalidad materna. Igualmente el Ministerio de la Protección Social en conjunto con el Instituto Nacional de Salud presentaron el protocolo de vigilancia en salud pública de la mortalidad materna y el plan de choque para la reducción de la mortalidad materna que son documentos que reúnen las pautas de vigilancia necesarias para el mejoramiento tanto al nivel asistencial como al nivel administrativo de los estándares de evaluación de la mortalidad materna.²²

²¹ Family care internacional, Mortalidad materna en Colombia. Evolución y estado actual, 2001, pág. 5.

²² Circular 018 de 2004, Ministerio de la Protección Social, Bogotá, 18 de febrero de 2004.

4.4 DEFINICIONES DE MORTALIDAD MATERNA

4.4.1 Definición de caso. Muerte de una mujer mientras está en embarazo o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del mismo, independientemente de la duración y el sitio de embarazo, y que es debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales.²³

4.4.2 Mortalidad materna tardía. Cuando se incluyen las mortalidades hasta los 360 días siguientes a la terminación del embarazo se habla de mortalidad materna tardía. Lo anterior porque existen entidades patológicas que pueden manifestarse durante este periodo como la enfermedad trofoblástica del embarazo. ^{ibid.}

4.4.3 Razón de mortalidad materna (RMM). Es el número de defunciones maternas por cien mil nacidos vivos.

RMM: (No. DE MUERTES MATERNAS/No. DE NACIDOS VIVOS) X 100.000.

4.4.4 Tasa de mortalidad materna. Se habla de tasa de mortalidad materna como el número de defunciones maternas por 100 mujeres en edad reproductiva definidas como de 15 a 49 años, pero en el mundo científico como previamente se había expuesto se ha hecho común el uso ambiguo de estos dos indicadores epidemiológicos por lo que en este estudio usaremos el término tasa de mortalidad materna.²⁴

²³ Protocolo de vigilancia en salud pública de la mortalidad materna, Ministerio de la Protección Social, Instituto Nacional de Salud, 2004.

²⁴ Mortalidad materna en el mundo, Revista chilena de obstetricia y ginecología. n.68 n.6, Santiago, 2003

4.5 ETIOLOGIA

Las causas de la mortalidad materna se pueden dividir en dos grandes grupos: obstétricas directas e indirectas. Las causas obstétricas directas son las que resultan de complicaciones obstétricas inherentes a la condición de embarazo, el parto o el puerperio, de intervenciones, de omisiones, de tratamiento incorrecto, o de una cadena de acontecimientos originados en cualquiera de las causas mencionadas.²⁵

Causas indirectas. Son las que resultan de una enfermedad previa al embarazo o de una enfermedad que evoluciona durante el mismo, no debida a causas directas, pero agravadas por el embarazo.²⁶

4.5.1 Causas directas. Las causas directas de la mortalidad materna en Colombia se han mantenido estáticas en la última década, el 35% corresponden a eclampsia, el 25% a complicaciones durante el trabajo de parto y el parto, el 16% al aborto, el 9% a otras complicaciones del embarazo, el 8% a complicaciones del puerperio y el 7% a hemorragias.²⁷ Estas complicaciones no necesariamente son predecibles, pero casi todas pueden ser evitables.

4.5.1.1 Complicaciones hipertensivas del embarazo. Para efectos de clasificación y agrupación de los trastornos hipertensivos asociados al embarazo se expone la desarrollada por el "Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras, 1972."²⁸

4.5.1.1.1 Preeclampsia. Cuadro clínico propio del embarazo, que aparece después de la semana 24 y se caracteriza por la presencia de

²⁵ Plan de choque contra la mortalidad materna. Ministerio de la Protección Social, 2004.

²⁶ Factores Asociados a la Mortalidad Materna en Medellín 2001-2003, Gineco-CES, 2004.

²⁷ Mortalidad materna en Colombia: evolución y estado actual. Elena Prada Salas, 2001.

²⁸ Guía de atención de las complicaciones hipertensivas asociadas al embarazo, Resolución 412 de 200, Ministerio de Salud, Bogotá.

hipertensión arterial acompañada de proteinuria o de edemas patológicos. Este síndrome antecede al desarrollo de la eclampsia.

4.5.1.1.2 Eclampsia. Cuadro clínico que se caracteriza por la aparición de un síndrome convulsivo generalizado y complejo durante la segunda mitad del embarazo ó las primeras 48 horas del puerperio, en una paciente con signos de preeclampsia.

4.5.1.1.3 Hipertensión Crónica. Es la presencia de hipertensión arterial detectada antes de la semana 20 del embarazo, o detectada en la segunda mitad de la gestación pero que persiste después de la sexta semana postparto.

4.5.1.1.4 Hipertensión Crónica mas Preeclampsia sobreagregada. Cuando el cuadro clínico anterior se acompaña de aumento de las cifras tensionales, o aparición de anasarca o proteinuria.

4.5.1.1.5 Hipertensión Transitoria. Hipertensión arterial que aparece durante el tercer trimestre de la gestación, el trabajo de parto o durante las primeras 24 horas del puerperio y desaparece antes del décimo día del puerperio. No se acompaña de proteinuria.

4.5.1.2 Factores de riesgo

4.5.1.2.1 Preeclampsia. Es más probable en las pacientes con los siguientes antecedentes:

- Primigestantes adolescentes (< 16 años - 14%)
- Primigestantes mayores (> de 35 años 35%)
- Multigestantes con primipaternidad (24%)

- Secundigestantes con antecedente de preeclampsia (27%)
- Primigestantes de cualquier edad con antecedentes familiares de preeclampsia, en las hermanas o la madre (24-38%)
- Embarazo múltiple (35%)
- Molas gigantes (nivel uterino supraumbilical - 80%)
- alto riesgo psico-social²⁹

4.5.1.2.2 Preeclampsia sobreagregada.

- Las mujeres con hipertensión crónica.
- Las mujeres con glomerulonefritis autoinmune o vasculítica.
- Las mujeres con diabetes tipo I ó II.
- Las mujeres con síndrome de anticuerpos antifosfolípidos.
- Las mujeres obesas.

4.5.1.3 Enfoques terapeuticos

4.5.1.3.1 Preeclampsia

4.5.1.3.1.1 Diagnósticos. Se confirma el diagnóstico cuando se encuentran los criterios clínicos en pacientes con factores de riesgo epidemiológicos. El 80% de las pacientes con preeclampsia conjugan estos dos elementos.

4.5.1.3.1.1.1 Criterios epidemiológicos.

- Primigestante adolescente o mayor

²⁹ Se considera alto riesgo psicosocial cuando se conjugan ansiedad materna y deficiente apoyo psicosocial.

- Nuevo compañero sexual
- Antecedente personal de preeclampsia
- Antecedente familiar de preeclampsia
- Obesidad, es decir mujeres con índice de masa corporal mayor de 26.
- Embarazo múltiple
- Hipertensión crónica.
- Vasculitis autoinmune
- Hipotiroidismo.
- Migraña clásica
- Prolapso de la válvula mitral
- Neurofibromatosis.
- Hidrops fetalis
- Síndrome de anticuerpos antifosfolípidos.

4.5.1.3.1.1.2 Criterios clínicos. Aparición de hipertensión arterial acompañada de proteinuria y/o edemas patológicos. En la tabla 2. se resumen las principales disfunciones por órgano afectado y las consecuencias que ocurren en la preeclampsia severa:

Tabla 2. Disfunciones y consecuencias de la preeclampsia severa.

ORGANO	DISFUNCIÓN	CONSECUENCIA
Cerebro Vascular	Irritabilidad Neuronal* Hipertensión Severa Diastólica Mayor de 110mmHg Sistólica Mayor de 160mm Hg	Convulsión Colapso vasomotor
Riñón	Oliguria Proteinuria Nefrótica: En parcial de orina +++ ó ++++ En orina de 24 h: 3.5gr/24 horas	Insuficiencia Aguda** Hematuria
Intersticio	Anasarca Ganancia ponderal 2 Kg. Semana	
Hígado	Aminotransferasas mayor de 70U/L Epigastralgia pertinaz	Falla Hepática Hematoma Subcapsular
Hematológico	Trombocitopenia*** Hemólisis	Coagulación intravascular diseminada (CID)
Placenta	RCIU Oligohidramnios	Abruptio Muerte Fetal
Cardiopulmonar	Disfunción Ventricular	Edema Pulmonar Embolia Amniótica
Páncreas	Inflamación	Pancreatitis aguda
Laringe	Inflamación	Edema laríngeo
Misceláneos	Aparición Temprana	Síndrome HELLP: Severo compromiso hepático y hematológico caracterizado por aminotransferasas elevadas, hemólisis y trombocitopenia.

Fuente: Guía de atención de las complicaciones hipertensivas asociadas al embarazo, Resolución 412 de 200, Ministerio de Salud, Bogotá.

*Síntomas y signos asociados al compromiso del sistema nervioso central: cefalea pulsátil, fosfenos, tinnitus, visión borrosa, hiperreflexia, clonus patelares.

**Usualmente una reducción durante 24 horas en un 50% de la filtración glomerular, que se acompaña de elevación en los nitrogenados o una creatinina sérica para una embarazada mayor de 1,2 mg /dl.

***Recuento Plaquetario menor de 150.000/ μ L.

4.5.1.3.1.2 Tratamiento. No existe una medida terapéutica que revierta la evolución del síndrome preecláptico. De acuerdo con esto, el principal objetivo terapéutico es encontrar el momento oportuno para terminar el embarazo.

4.5.1.3.1.2.1 Medidas generales.

- Hospitalización de todas las pacientes con diagnóstico de preeclampsia.
- Durante las primeras 24 horas de hospitalización calificar el compromiso materno y fetal, para clasificar la entidad. Además precisar la edad gestacional, estabilizar las variables hemodinámicas y en muchas ocasiones terminar el embarazo.
- La paciente hospitalizada debe ser vigilada de la siguiente manera: tensión arterial cada 4 horas, proteinuria cualitativa diaria, proteinuria cuantitativa semanal, control diario de peso, balance de líquidos administrados y eliminados. Además de solicitar los siguientes paraclínicos: Hemoglobina, hematocrito, recuento de plaquetas, transaminasas, bilirrubinas, ácido úrico, BUN, Creatinina, Deshidrogenasa láctica, frotis de sangre periférica, depuración de creatinina, ecografía obstétrica, perfil biofísico y monitoría fetal.
- Administrar 24 mg en 24 horas de dexametasona para maduración pulmonar fetal en embarazos entre 26 y 34 semanas. Están contraindicados cuando el compromiso fetal es significativo.

4.5.1.3.1.2.2 Medidas específicas.

- Ordenar dieta normosódica e hiperproteíca.
- Administrar en forma sistemática cristaloides en todas las pacientes con preeclampsia severa, para optimizar la perfusión tisular. Este Parámetro se mide indirectamente con gastos urinarios ideales, mayores de 1 cc/kg/hora. Generalmente las pacientes ameritan un promedio de 150 a 200 cc/h de cristaloides.

- Utilizar Sulfato de Magnesio en todos los casos de Preeclampsia Severa. En los casos de preeclampsia no severa utilizar solamente durante el trabajo de parto. Siempre que este indicado el magnesio utilizarlo mínimo en las primeras 24 horas de puerperio, ó 24 horas después de controlada la sintomatología neurológica. La dosis recomendada es 6 gramos de sulfato de magnesio como bolo inicial y continuar con la administración de 2 gramos hora, hasta lograr disminuir los reflejos osteotendinosos a ++, siempre y cuando la diuresis horaria sea mayor de 60cc. No utilizar el bolo de impregnación en casos de preeclampsia no severa.
- Antihipertensivos: Utilizar fármacos en aquellas pacientes que después de una adecuada hidratación, reposo y administración de Magnesio, persistan con cifras de presión arterial diastólica mayor de 100 mm de Hg, registradas en decúbito lateral izquierdo. Los medicamentos utilizados se clasifican en cuatro grupos:

Simpaticolíticos de acción central: Alfa metil dopa y clonidina.

Calcio antagonistas: Nifedipina, nitrendipina y amlodipino.

Beta-bloqueadores: Labetalol, atenolol, metoprolol.

Vasodilatadores periféricos: Prazosin.

Durante el embarazo están contraindicados de manera relativa los inhibidores ECA y los diuréticos. Los primeros se pueden utilizar durante el puerperio.

Generalmente se recomienda utilizar monoterapia, iniciando como primera elección con nifedipina (entre 40-60 mg día), segunda elección clonidina o labetalol y tercera elección prazosin.

Cuando las cifras tensionales están en rangos severos es conveniente utilizar dos medicamentos de grupos diferentes, lo mismo cuando la monoterapia en dosis máxima ha fracasado.

En las pacientes que presentan emergencias hipertensivas: Encefalopatía, disfunción ventricular izquierda, o nefropatía, las cifras

tensionales deben manejarse con fármacos parenterales de acción rápida: Hidralazina (primera elección, pero de difícil consecución en nuestro medio), Labetalol, Nitroprusiato, Clorpromazina.

Soporte Inotrópico: Está Indicado cuando hay signos de disfunción ventricular sistólica la cual debe sospecharse en pacientes con: taquicardia con ritmo de galope, Estertores basales, Cardiomegalia y derrames pleurales, Presión venosa central o capilar pulmonar elevada, Oximetría de pulso menor de 90%, Oliguria persistente. En estos casos se recomiendan los digitálicos y los adrenérgicos: Dopamina, Dobutamina o Adrenalina. Estas pacientes ameritan monitoreo hemodinámico invasivo.

4.5.1.3.1.2.3 Fármacos contraindicados. Heparina a dosis anticoagulante, diuréticos de asa en pacientes con volumen circulante efectivo disminuido, soluciones hipertónicas y coloides, anti-inflamatorios no esteroideos, bromocriptina, metil-ergobasina.

4.5.1.3.1.2.4 Manejo periparto. La inducción del trabajo de parto con oxitocina, está indicada en pacientes con embarazo mayor de 34 semanas, cifras tensionales controladas, sin alteración del sistema nervioso central, y con puntajes de maduración cervical mayores o iguales a 6/13.

Cuando el cuello es desfavorable y el compromiso materno no es severo puede utilizarse dinoprostona. Si el compromiso materno es severo se debe estabilizar hemodinámica y neurológicamente para terminar el embarazo entre 6 y 24 horas, mediante operación cesárea.

Las indicaciones absolutas de cesárea son:

- Preeclampsia severa
- Preeclampsia leve con cuello desfavorable.
- Compromiso fetal severo.

- Sospecha de abrupcio de placenta.
- Inminencia de ruptura o ruptura de hematoma subcapsular hepático.
- Fetos pretérminos entre 28 a 34 semanas.

Las pacientes con preeclampsia severa y complicada ameritan reserva de por lo menos 2 unidades de sangre total o glóbulos rojos empaquetados.

4.5.1.3.1.2.5 Manejo post-parto. Estas pacientes ameritan una vigilancia estrecha durante las primeras 72 horas de puerperio. Este periodo es crítico por la frecuente aparición de complicaciones: Edema pulmonar, Eclampsia puerperal y Sepsis.

Debe vigilarse la redistribución de líquidos, que se manifiesta por una fase de poliuria acuosa, con disminución progresiva de los edemas patológicos.

Las cifras de tensión arterial permanecen elevadas durante las primeras 6 semanas y se deben controlar estrechamente ajustando periódicamente la dosis de los medicamentos. En pacientes con proteinuria severa, esta debe mejorar ostensiblemente durante las primeras 4 semanas, cuando esto no ocurre probablemente exista una nefropatía asociada.

Los paraclínicos deben normalizarse en 72 horas. Es importante recordar siempre que las plaquetas disminuyen hasta en un 50% durante las primeras 24 horas de puerperio.

4.5.1.3.2 Eclampsia. El cuadro clínico se caracteriza por la aparición de convulsiones, coma o amaurosis súbita en pacientes con preeclampsia. La eclampsia puede presentarse en los períodos Anteparto, Intraparto, Postparto y Tardía postparto.

4.5.1.3.2.1 Diagnósticos. De acuerdo con el curso clínico y la severidad del compromiso neurológico existen tres categorías:

- Eclampsia Típica; Convulsiones tónico-clónicas, generalizadas y complejas, autolimitadas por la recuperación del estado de conciencia en las siguientes dos horas de la crisis.
- Eclampsia Atípica; Cuadro neurológico que aparece antes de la semana 24 del embarazo, o después de 48 horas postparto, sin signos de inminencia previos a la crisis.
- Eclampsia Complicada: Cuando los cuadros clínicos anteriores se acompañan de accidente cerebrovascular, hipertensión endocraneana o edema cerebral generalizado. Estas pacientes presentan un compromiso neurológico persistente, manifestado por focalizaciones, estado eclámpico (3 o más convulsiones), coma prolongado.

El estudio de imágenes neurodiagnósticas está indicado en los casos de eclampsia complicada y tardía postparto. Se debe realizar tomografía axial computarizada o resonancia nuclear magnética.

En los cuadros clínicos de eclampsia atípica debe descartarse la presencia de:

- Hemorragia subaracnoidea.
- Trombosis de senos subdurales.
- Intoxicación hídrica.
- Epilepsia
- Neurosis conversiva.

4.5.1.3.2.2 Tratamiento. Durante la convulsión, se debe colocar a la paciente en decúbito lateral, evitar la mordedura lingual, aspirar secreciones y administrar oxígeno. Inmediatamente después de la convulsión se debe iniciar la impregnación con 6 gramos de sulfato de magnesio, administrados durante 20 minutos. No es indicado yugular

el primer episodio convulsivo con benzodiazepinas, por el riesgo de depresión respiratoria materna y neonatal.

Se debe recordar que durante el estado postictal el compromiso fetal es muy importante por el periodo transitorio de apnea materna. Preferiblemente el feto debe ser reanimado in útero.

Durante el período de impregnación con magnesio, no deben realizarse estímulos dolorosos a la paciente tales como venoclisis, toma de laboratorios, colocación de catéter vesical. También está contraindicado el traslado de la paciente en este momento.

Posteriormente la paciente debe continuar el goteo de mantenimiento de 2 gramos por hora de sulfato de magnesio, la hidratación con cristaloides, la estabilización de las cifras tensionales y el traslado a una institución de tercer nivel.

Después de realizar la reanimación intrauterina, es necesario definir el bienestar fetal y descartar la presencia coincidente de abrupcio placentae, que indicaría la terminación inmediata del embarazo mediante cesárea. Sin embargo, el momento ideal para terminar el embarazo, es posterior a la recuperación del estado de conciencia materno y la estabilización de las cifras tensionales.

Frente a los casos de compromiso neurológico persistente y progresivo probablemente sea necesaria la administración coadyuvante de un segundo anticonvulsivante como Difenhidantoína, diazepam, barbitúricos. No olvidar, que salvo casos excepcionales, la eclampsia es multisistémica y debe siempre valorarse el compromiso hemodinámico, hematológico y hepatorenal.³⁰

³⁰ Hipertensión y Embarazo. Toxemia Gravídica. Texto de Obstetricia y perinatología Una contribución a la enseñanza del arte, ciencia y tecnología. Pharmacia Upjohn, Nájuez H, 1.999. Capitulo 33, 487-524.

4.5.1.3.3 Complicaciones hemorrágicas y aborto. Las hemorragias asociadas al embarazo son las que se presentan durante los diferentes períodos del embarazo y del parto y tienen graves consecuencias para la salud de la madre y del recién nacido.

4.5.1.3.3.1 Hemorragias de la primera mitad del embarazo. El aborto es la más importante de las hemorragias de este período, siguen en su orden el embarazo ectópico y la enfermedad trofoblástica gestacional

4.5.1.3.3.1.1 Aborto. Es la terminación de un embarazo antes de la semana 20 de gestación; cuando no se conoce la edad gestacional y el feto pesa menos de 500 gr. Se caracteriza por hemorragia que se presenta durante la primera mitad de la gestación, acompañada de dolor hipogástrico que aumenta con la evolución de la dilatación del cuello uterino. Es un proceso evolutivo que comienza con la amenaza de aborto y termina con la expulsión parcial o total del contenido uterino.

El diagnóstico se hace por sospecha según historia clínica y los hallazgos al examen pélvico. Los cambios en la actividad uterina, la intensidad de la hemorragia y las modificaciones del cuello uterino determinan la etapa del aborto.

CLASIFICACION

- amenaza de aborto
- aborto incompleto
- aborto completo
- aborto retenido
- pérdida recurrente de la gestación.

4.5.1.3.3.1.2 Amenaza de aborto. Se presenta como una hemorragia escasa de varios días de evolución, con dolor hipogástrico leve o moderado y cuello cerrado.

Su manejo puede ser ambulatorio para lo cual se deben realizar las siguientes actividades

- Solicitar ecografía
- Inducir la sedación
- Ordenar reposo en cama por 48 horas inicialmente
- Explicar la importancia de evitar la actividad sexual
- Hacer tratamiento médico de la causa y .las patologías asociadas
- Realizar control a las 48 horas o antes, si aumentan los signos y síntomas.

4.5.1.3.3.1.3 Aborto inevitable. El aborto inevitable es aquel que sucede con aumento progresivo del dolor, de las contracciones o de la hemorragia, comienzo de la dilatación del cuello. Su manejo debe ser hospitalario e incluye las siguientes actividades

- Suspender la vía oral
- Suministrar líquidos endovenosos
- Suministrar sedación y analgésicos
- Hacer evacuación uterina.

4.5.1.3.3.1.4 Aborto incompleto. Se caracteriza por sangrado profuso, modificación del cérvix y expulsión de tejidos fetales, placentarios ó líquido amniótico. Su manejo puede ser de corta estancia, (horas) dependiendo de las condiciones de la paciente, e incluye las siguientes actividades:

- Realizar control de signos vitales
- Suspender la vía oral durante 6 horas
- Suministrar líquidos endovenosos
- Suministrar sedación y oxitócicos
- Hacer evacuación uterina.

4.5.1.3.3.1.5 Aborto completo. Es el aborto que cursa con la expulsión completa del feto, placenta y membranas, con disminución posterior de la hemorragia y el dolor. Su manejo puede ser ambulatorio y requiere solicitar ecografía preferiblemente transvaginal.

4.5.1.3.3.1.6 Aborto retenido. Corresponde al aborto caracterizado por la retención, en la cavidad uterina, de un embrión o feto muerto (incluyendo el embarazo anembrionado) o la detención de la progresión normal del embarazo. Su manejo debe ser hospitalario e incluye las siguientes actividades:

- Solicitar ecografía.
- Utilizar uterotónicos y hacer evacuación uterina.

4.5.1.3.3.1.7 Pérdida recurrente de la gestación. Se considera pérdida recurrente de la gestación cuando se han presentado dos o más abortos espontáneos y consecutivos. Su manejo debe enfocarse a identificar y tratar las causas que lo producen.

4.5.1.3.3.1.8 Aborto séptico. En los países en vías de desarrollo como el nuestro, el aborto provocado continúa siendo una de las

primeras causas de mortalidad materna y esta mortalidad es causada en más de un 65% de los casos por la infección.³¹

Los factores de riesgo para la muerte después de un aborto son:

- la edad gestacional avanzada
- la edad materna avanzada
- el método utilizado

4.5.1.3.3.1.8.1 Definición. El aborto séptico es la infección del útero y/o de los anexos, que se presenta después de un aborto espontáneo, terapéutico o inducido. La infección pos-aborto es un proceso ascendente y sus principales causas son:

- Presencia de cervicovaginitis.
- Retención de restos del producto de la concepción, que se sobreinfectan.
- Mala técnica aséptica, produciendo infección al practicar la instrumentación.
- Utilización de elementos contaminados o sustancias tóxicas para interrumpir la gestación.
- Trauma durante el procedimiento operatorio, con perforación del útero y/o de otras estructuras.

4.5.1.3.3.1.8.2 Etiología. La infección post-aborto es polimicrobiana y mixta, predominan las bacterias anaerobias, como Peptococos, Peptoestreptococos, Bacteriodes sp. y Clostridium sp., también se encuentran cocos gram positivos como estafilococos y estreptococos y bacilos gram negativos como E. coli, Proteus s.p. y Klebsiella sp. Estos microorganismos pueden provenir tanto de la flora vaginal de la paciente como de contaminación durante el procedimiento realizado para producir el aborto.

³¹ Arias, F. Guía Práctica para el Embarazo y el Parto de Alto Riesgo. 2a Edición. Mosby/Doyma Libros. Madrid. pp 475. 1994.

4.5.1.3.3.1.8.3 Clasificación. Al igual que en la infección uterina puerperal, se debe realizar un diagnóstico sindromático, que evalúa a la paciente según la respuesta inflamatoria sistémica de la mujer frente a la infección y un diagnóstico topográfico.

- Sepsis : Es la presencia de un foco infeccioso y dos o mas criterios del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica que incluye:

Temperatura > 38°C o < 36°C,

Frecuencia cardiaca > 90lat/min,

Frecuencia respiratoria > 20/min

PaCO₂ < 32 torr

Leucocitosis > 15.000 (para el puerperio) o < 4.000 cels/mm³

la presencia de > 10% de neutrófilos inmaduros (cayados).

- Choque séptico: Se define como una hipotensión inducida por sepsis, TA sistólica < 90mmHg, o una disminución de 40 mm. Hg con respecto a la basal, que persiste por mas de 1 hora, a pesar de una adecuada resucitación con líquidos, llevando a hipoperfusión sistémica.

Síndrome de disfunción orgánica múltiple (SDOM): es la presencia de disfunción de dos o mas órganos, secundaria a la hipoperfusión y a los mediadores de la sepsis. Las disfunciones mas frecuentes son: respiratoria, cardiovascular, renal, hepática, cerebral y de la coagulación.

4.5.1.3.3.1.8.4 Diagnóstico. Para realizar el diagnóstico lo primero que debe hacerse es una historia clínica que permita sospechar un embarazo previo inmediato o el antecedente de un aborto intra o extrahospitalario.

Los síntomas incluyen fiebre, malestar general, escalofríos, dolor abdominal o pélvico y sangrado genital.

Los hallazgos físicos incluyen:

- Temperatura elevada, taquicardia, polipnea y ocasionalmente hipotensión arterial
- Dolor a la palpación de hipogastrio o de abdomen.
- Al examen pélvico se encuentra salida de sangre o de material ovular fétido o purulento, se pueden observar laceraciones vaginales o cervicales, especialmente en los abortos inducido
- El cérvix con frecuencia está abierto y se pueden observar cuerpos extraños como sondas o alambres.
- Al examen bimanual se encuentra útero blando, aumentado de tamaño e hipersensible
- Se pueden detectar masas pélvicas que pueden corresponder a hematomas o abscesos
- Los parametrios cuando están comprometidos por la infección se palpan indurados y dolorosos.

Los hallazgos de laboratorio muestran:

- Cuadro hemático con leucocitosis , desviación a la izquierda y elevación de la VSG.
- Los resultados de los hemocultivos son positivos en un alto porcentaje de casos.
- Las radiografías ayudan a descartar cuerpos extraños o aire subdiafragmático en casos de perforación uterina.

DIAGNÓSTICO TOPOGRÁFICO:

- Infección limitada al útero (I)
 - Solamente compromiso del endometrio (IA)
 - Compromiso del miometrio (IB)
- Infección que se extiende a los anexos y/o parametrios (II)
 - Salpingitis : infección de la trompa (IIA)

- Absceso tubárico o tubo-ovárico: infección en la trompa que forma una colección purulenta, puede involucrar al ovario. (IIB)
- Celulitis pélvica: infección en los tejidos blandos de la pelvis que rodean la vagina y el útero. Se produce por diseminación linfática. O tromboflebitis pélvica séptica, trombosis infectada en venas pélvicas y/u ováricas. (IIC)
- Infección que se ha extendido al peritoneo (III)
 - Pelviperitonitis: peritonitis localizada en la pelvis (IIIA)
 - Peritonitis: inflamación de todo el peritoneo (IIIB)

Es importante tener en cuenta que esta clasificación no implica que la infección siempre se disemine en este orden, porque una paciente puede tener salpingitis o pelviperitonitis, sin haber presentado miometritis. Tampoco es una clasificación que implique grados de severidad de la enfermedad, porque el IIB puede ser mas grave que el IIIA. Cualquiera de estos diagnósticos topográficos puede acompañarse de sepsis o choque séptico

4.5.1.3.3.1.8.5 Tratamiento. En primer lugar, después de tener un diagnóstico sindromático, el tratamiento depende del estado de respuesta inflamatoria y la disfunción orgánica que presente la paciente.³² Después de una buena clasificación se deben realizar las siguientes acciones:

- En primer lugar se debe hacer una reanimación hemodinámica de la paciente
- Se deben considerar las pautas de manejo de sepsis que incluyen
 - Administración de líquidos cristaloides,
 - Vigilancia hemodinámica : PVC, de la diuresis, de gases arteriales y venosos.

³² Guía de atención de las complicaciones hemorrágicas asociadas al embarazo, Resolución 412 de 2000, Ministerio de Salud.

- Mantener la diuresis en 1,5 cc/Kg/h., si esto no se logra con los líquidos se deben administrar inotrópicos : dopamina (3-5µg/kg/min) o adrenalina.
- Para el manejo del Choque séptico :
 - Recuperar la presión arterial, inicialmente con líquidos y si no se logra suministrar inotrópicos.
 - Dar asistencia ventilatoria precoz si hay signos de SDRA como PaO₂/FiO₂ < 17 o infiltrados pulmonares bilaterales en la radiografía de tórax.
 - Solicitar interconsulta a la Unidad de cuidados intensivos.
- Para el manejo del Síndrome de Disfunción Orgánica Múltiple:
 - Ofrecer manejo particular de cada órgano o sistema que este funcionando mal.

En segundo lugar el tratamiento depende del diagnóstico topográfico. Siempre incluye la utilización de esquemas antibióticos que cubran un amplio espectro, los que se utilizan con mayor frecuencia son:

- Penicilina cristalina 5 millones IV c/4horas + Metronidazol 500 mg VO cada 8 horas. (o IV, si la paciente no tolera la VO).
- Clindamicina 600 mg IV C/6horas + Aminoglucósido, gentamicina 240 mg IV C/día o Amikacina 1 g IV C/día.

En casos de fracaso con estos esquemas la segunda elección incluye los siguientes:

- Ampicilina/sulbactam 1,5 a 3,0 g IV C/6horas
- Quinolonas IV + Metronizadol o Clindamicina
- Cefalosporinas de segunda o tercera generación + Metronidazol o Clindamicina

En la mayoría de los casos hay retención de restos ovulares, por lo tanto se debe realizar un legrado uterino, en las primeras 8 horas de ingreso de la paciente, pero una hora después de la primera dosis de antibiótico, para evitar una bacteremia masiva.

4.5.1.3.3.1.9 Embarazo ectópico. Es el embarazo cuya implantación se efectúa fuera de la cavidad endometrial. La implantación más frecuente se hace en la trompa. El diagnóstico depende de la localización, el tiempo de evolución y los factores asociados; como medidas de apoyo al diagnóstico están la prueba de embarazo cuantitativa, fracción Beta de Gonadotrofina Coriónica Humana (B-GCH), la ecografía, la culdocentesis³³ y la laparoscopia. Siempre se requiere remitir la paciente para manejo intrahospitalario en un nivel de mayor complejidad

4.5.1.3.3.1.9.1 Tratamiento. El tratamiento del embarazo ectópico depende del cuadro clínico, de las condiciones de la paciente, los hallazgos a la laparoscopia o laparotomía, la habilidad del cirujano, las condiciones quirúrgicas del medio, los deseos de un futuro embarazo y el pronóstico de la intervención que pueda practicarse.

Tratamiento quirúrgico. La cirugía es el tratamiento de elección para el embarazo ectópico cuando hay ruptura, hipotensión, anemia, dolor persistente por mas de 24 horas o diámetro del saco gestacional por ultrasonido mayor de 4 cm. En la actualidad se prefiere la cirugía laparoscópica a la laparotomía porque la recuperación es más rápida, el dolor postoperatorio es menor y los costos son más bajos.

Posteriormente se debe hacer seguimiento con determinaciones seriadas semanales de β -GCH, ante la evidencia de persistencia de tejido trofoblástico activo se debe iniciar tratamiento con metotrexate.

En la tabla 3, basada en Pisarka M, et al, se resumen las pautas de tratamiento quirúrgico:

³³ Se define como la punción que se realiza en las cúpulas vaginales, usualmente la inferior para conocer las características de líquidos intrapélvicos.

Tabla 3. Tratamiento quirúrgico del embarazo ectópico

PROCEDIMIENTO		
CIRUGIA CONSERVATIVA	CIRUGIA RADICAL (SALPINGECTOMIA)	LAPAROTOMIA
Ectópico ampular: salpingostomía	Hemorragia incontrolable	Inestabilidad hemodinámica
Ectópico ístmico: resección segmentaria	Lesión extensa de la trompa	Inexperiencia en cirugía laparoscópica (o ausencia de recursos técnicos)
Ectópico abortándose por la fimbria: expresión de la fimbria	Embarazo ectópico recurrente en la misma trompa	Laparoscopia muy difícil
	Paridad satisfecha (esterilización)	

FUENTE: Guía de atención de las complicaciones hemorrágicas asociadas al embarazo, Resolución 412 de 2000, Ministerio de Salud.

Tratamiento médico. En muchos centros el tratamiento médico con metotrexate es el tratamiento primario. Este tratamiento está reservado a centros de alta complejidad. Sus objetivos son tratar de conservar la trompa funcionando y evitar los riesgos y costos del tratamiento quirúrgico.

En todos los casos se requiere hospitalización de la paciente, seguimiento clínico estricto y seguimiento con determinación semanal de la β HGC hasta que se encuentre < 5 mUI/m.

Las fallas del tratamiento son mas comunes cuando los niveles de β HCG son mas altos, la masa anexial es grande o hay movilidad del embrión. Las tasas de éxito y de embarazo intrauterino posterior son comparables a las de la salpingostomía laparoscópica.

4.5.1.3.3.2 Hemorragias de la segunda mitad del embarazo. A este grupo de hemorragias corresponden la placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta y ruptura uterina³⁴

4.5.1.3.3.2.1 Placenta previa. Se define como la implantación de la placenta en el segmento uterino inferior. El cuadro clínico se caracteriza por hemorragia indolora y sin causa aparente durante el tercer trimestre de la gestación.

La mujer con placenta previa siempre debe ser atendida como una urgencia, su manejo es hospitalario, en una institución de alta complejidad. En caso de remisión se requiere suministrar previamente líquidos endovenosos y tomar muestra para hemoclasificación, prueba cruzada y hemograma.

4.5.1.3.3.2.2 Desprendimiento prematuro de placenta (abruptio placentae). Es la separación total o parcial de la placenta que está normalmente insertada. Su manejo es hospitalario, en centros de alta complejidad y se debe remitir siempre a la paciente con líquidos endovenosos y en ambulancias dotadas adecuadamente. Es preciso tomar muestras para prueba cruzada, hemoclasificación y hemograma.

4.5.1.3.3.2.3 Ruptura uterina. Se produce por el desgarro del útero intacto o por dehiscencia de una cicatriz; puede ocurrir durante el último trimestre del embarazo, el trabajo del parto o durante el parto. Su manejo debe hacerse siempre a nivel hospitalario. Si la paciente está en un nivel de baja complejidad, se debe remitir inmediatamente a nivel de mayor complejidad, previas medidas de emergencia para evitar o tratar el shock.

³⁴ Urgencias en Obstetricia. Clínicas de Obstetricia y Ginecología en Español. Vol. 3 de 1990.

4.5.1.3.3.3 Hemorragia del postparto

4.5.1.3.3.3.1 Hemorragia en el post parto inmediato. Usualmente después del parto existe sangrado y es necesario saber hasta cuando se puede considerar "normal" y es la experiencia del observador especialmente la que da este límite.

La hemorragia postparto anormal se ha definido clásicamente como la pérdida de más de 500 ml. de sangre durante las 24 horas siguientes al parto, sin embargo, esta definición no es aplicable en la práctica clínica, en primer lugar porque no es fácil medir cuantitativamente la cantidad de sangrado y en segundo lugar por que se han demostrado sangrados cercanos a 600 ml. en partos normales; luego, para considerar que existe un sangrado postparto anormal se requiere que el médico con base a la observación de la paciente y su experiencia con partos normales anteriores determine de acuerdo a su juicio clínico si la hemorragia es inusual.

La hemorragia postparto en muchos países es la primera o segunda causa de mortalidad materna, en Colombia es la tercera causa después de la Hipertensión inducida por la gestación y la infección.

4.5.1.3.3.3.1.1 Causas de hemorragia postparto anormal.

Dificultad de hemostasia en el lugar de implantación placentaria.

- Hipotonía Uterina
 - Retención de restos placentarios
 - Trabajo de parto prolongado
 - Expulsivo muy rápido
 - Uso prolongado de oxitócicos o betamiméticos.
 - Multiparidad

- Hipoperfusión uterina (por hipotensión debida a sangrado o postanalgesia regional conductiva)
- Anestesia con halogenados.
- Sobredistensión uterina (gestación múltiple, polihidramnios, feto grande)
- Infección (corioamnionitis, miometritis)
- Abruption placentae.
- K. Hipotonía uterina primaria.
- Placenta adherente (accreta, increta, percreta)
 - Multiparidad
 - Antecedentes de revisión uterina, legrado o cicatriz uterina.
 - Placenta previa en gestación anterior
- Inversión uterina
 - Espontánea (rara)
 - Mala técnica de alumbramiento.

LESIÓN DEL TRACTO GENITAL

- Laceraciones cervicales, vaginales o perineales.
 - Parto instrumentado
 - Parto rápido
 - Trabajo de parto prolongado
 - Feto grande
 - Pujo de la madre no controlado.
 - Deficiente protección a la salida del polo fetal.

RUPTURA UTERINA

- Cicatrices uterinas previas (cesárea, miomectomía)
- Parto prolongado
- Uso inadecuado de oxitócicos
- Feto grande
- Presión fúndica para acelerar el expulsivo (maniobra de Kristeller). Nunca se debe realizar.

Trastornos de coagulación (adquiridos o congénitos).

- Pueden causar o agravar el sangrado de cualquiera de las noxas anteriores.

4.5.1.3.3.3.1.2 Diagnóstico. Lo principal es hacer un diagnóstico precoz para un adecuado tratamiento y prevención de complicaciones. El médico que atiende un parto debe estar atento durante el alumbramiento ante cualquier sangrado anormal; después del alumbramiento, se debe vigilar estrechamente a la paciente para detectar hemorragias inusuales puesto que es en éste periodo cuando más complicaciones hemorrágicas aparecen.

Se debe recomendar vigilancia del sangrado en las primeras horas del postparto. Cuando se detecta un sangrado postparto anormal se debe buscar prontamente su causa y de inmediato iniciar tratamiento, el cual debe hacerse mientras se encuentra la causa del sangrado, porque usualmente los sangrados obstétricos son cataclísmicos y no dan espera.

Se deben descartar las causas más frecuentes como la hipotonía uterina y los desgarros cervicovaginales; la primera se diagnostica cuando al palpar el útero, este se encuentra blando, a diferencia de la usual palpación del globo de seguridad uterino; se debe hacer especuloscopia o usar valvas de separación y una buena fuente

luminosa, para diagnosticar los desgarros a través de visualización directa.

4.5.1.3.3.3.1.3 Manejo. En Medicina el mejor tratamiento es la prevención y la hemorragia anormal del postparto no es la excepción. Cuando una mujer gestante tiene cualquiera de los siguientes factores de riesgo, deben preverse posibles complicaciones hemorrágicas.

4.5.1.3.3.3.1.4 Factores de riesgo.

- Multiparidad.
- Sobredistensión uterina.
- Infección Intrauterina.
- Trabajo de parto prolongado.
- Expulsivo rápido.
- Uso de oxitócicos o betamiméticos.
- Antecedente de cesárea o miomectomía previas.
- Antecedente de sangrado postparto en gestaciones anteriores.
- Antecedente de retención placentaria.
- Sospecha de coagulopatía
- Anemia

La prevención de las complicaciones de una hemorragia intra o postparto incluye las siguientes actividades:

- Asegurar una buena vía venosa
- Disponer de exámenes paraclínicos que permitan ver el estado de la paciente

- Reservar sangre del tipo de la paciente y en algunos casos asegurando la posibilidad de sala de cirugía y del recurso humano capacitado para manejar una posible complicación, lo cual puede incluir la remisión de la mujer con factores de riesgo desde el control prenatal a un nivel de atención superior.
- En estas pacientes con factores de riesgo es recomendable realizar revisión uterina y un goteo oxitócico profiláctico en el postparto.

Cuando el sangrado postparto se ha instaurado, el esquema de tratamiento sugerido es el siguiente:

- Canalizar vena periférica e iniciar goteo de Cristaloides, tomar muestra para reservar sangre, hemograma, hemoclasificación y pruebas de Coagulación.
- Si hay hipotonía hacer masaje uterino, revisión uterina y goteo oxitócico.
- No se debe utilizar oxitocina en bolo intravenoso, sino diluirla siempre en goteo, para evitar efectos secundarios.
- En hipotonía que no cede al manejo anterior, se puede usar oxitocina intramiometrial, continuar masaje y goteo oxitócico.
- Tener precaución con el uso de derivados del cornezuelo del centeno.
- Ante persistencia del sangrado, se debe hacer Taponamiento uterino y si no cede se debe hacer laparotomía.

Se consideran de carácter opcional las siguientes actividades:

- Aplicar Oxitocina Intramiometrial
- Hacer Masaje Directo Uterino
- Aplicar Torniquete Uterino
- Realizar ligadura de Arterias Uterinas

- Realizar ligadura de Arterias Hipogastricas Y/U Ovaricas (Solo por Especialista)
- Histerectomia (Solo por Especialista)
- Si el taponamiento uterino fue efectivo:
 - Dejarlo máximo por 6 horas.
 - Retirar solamente cuando haya sangre y posibilidad quirúrgica disponible y con goteo oxitócico permanente.
 - Iniciar antibioticoterapia.
- Si hay sangrado sin hipotonía se debe hacer revisión uterina para ruptura uterina),y revisión del canal del parto (cervix - vagina)
- Si el sangrado se acompaña de intenso dolor y no se palpa utero supraumbilical se trata de una inversión uterina. Su tratamiento incluye las siguientes acciones
 - Hacer reversión uterina
 - Aplicar oxitocina en goteo
 - Dejar la mano en el interior del útero hasta que haya buen tono
- El manejo quirúrgico depende de la experiencia del médico tratante, así como de los recursos de la institución, este puede variar desde un simple torniquete en el útero, hasta una histerectomía total o subtotal, pasando por la ligadura de arterias ováricas e hipogástricas e incluso en manos menos expertas ligadura de arterias uterinas.

4.5.2 Causas indirectas. Sobre las causas indirectas se tiene poca información consolidada. Es importante resaltar que se encuentra un volumen considerable de muertes que no se clasifica adecuadamente y otras que ocurren después del día 42 del puerperio, pero que se encuentran relacionadas con la maternidad y que no se contabilizan dentro de las primeras causas.

4.6 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA MORTALIDAD MATERNA

Las condiciones que se han identificado como factores de riesgo asociados a la mortalidad materna son de diversas categorías que se relacionan entre sí:

4.6.1 Alta fecundidad. Las mujeres con mayor fecundidad presentan tasas más altas de mortalidad materna. Así, las mujeres con cuatro hijos o más presentan tasas por encima de 120 y las que tienen 2,4 hijos o menos presentan tasas por debajo de 64.

4.6.2 Baja prevalencia de uso anticonceptivo. La mortalidad materna se comporta de manera inversamente proporcional a la prevalencia de uso anticonceptivo. Las zonas con prevalencia por encima del 74% presentan mortalidad materna de 74, mientras que donde la prevalencia anticonceptiva es de 62% o menos la mortalidad materna asciende a 111. ^{35,36} Tabla No. 4.

4.6.3 Edades extremas. Según los análisis de mortalidad materna para Colombia 1998-1999, el patrón de mortalidad materna indica que los riesgos son más altos en los primeros años del período fértil. Luego disminuyen, observándose el nivel más bajo entre los 20 y los 29 años para volver a aumentar a medida que avanza la edad.³⁷ También vale la pena mencionar que en los últimos diez años se ha observado un incremento en la mortalidad materna en el grupo de mujeres entre 15 y 19 años.

³⁵ Chen et al. Maternal mortality in rural Bangladesh. *Studies in Family Planning* 1974; 5:334-441

³⁶ The Importance of Family Planning in Reducing Maternal Mortality, www.fhi.org.

³⁷ La mortalidad materna en Colombia 1998-2001¿cuánto ha mejorado su estimación? Versión premilitar. Magda Ruiz Salguero, 2004.

Tabla 4. Reducción de la mortalidad materna atribuible a planificación familiar

Intervención	Valor absoluto	% de reducción
Matlab Thana 1968-70		
No. de nacimientos	20,816	--
No. de muertes maternas	119	--
Eliminando los nacimientos en mujeres de más de 39 años		
No. de nacimientos	20,369	2.1
No. de muertes maternas	116	2.5
Eliminando los nacimientos en mujeres de menos de 20 años		
No. de nacimientos	16,400	21.2
No. de muertes maternas	81	31.9
Eliminando los nacimientos en mujeres <20 o >39 años		
No. de nacimientos	15,953	23.4
No. de muertes maternas	78	34.5
Eliminando los nacimientos en mujeres con más de 5 partos		
No. de nacimientos	16,134	22.5
No. de muertes maternas	50	58.0

FUENTE: The Importance of Family Planning in Reducing Maternal Mortality, www.fhi.org.

4.6.4 Estado de afiliación al sistema general de seguridad social en salud. En el período 1995 a 2000, de la totalidad de las muertes maternas el 27,3% corresponde a mujeres afiliadas al régimen subsidiado, el 17,5% a mujeres sin afiliación y el 20% a mujeres afiliadas al régimen contributivo. En el 25% de los casos se desconoce a qué régimen de afiliación pertenecía la mujer.³⁸

4.6.5 Determinantes económicos, sociales y culturales. Podría afirmarse que la falta de garantías para el ejercicio de los derechos humanos y los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres, en especial el derecho a la vida, afecta de manera definitiva los indicadores de mortalidad materna. A esto se suman determinantes de tipo social, económico y cultural que se reflejan en una mayor vulnerabilidad ante las complicaciones obstétricas, y debilidades en la gestión que se traducen, en deficiencia para la prestación de servicios de calidad, barreras de acceso, e institucionalización de prácticas que impiden que la atención se lleve a cabo de acuerdo con el principio de integralidad. Tabla No. 5.

Tabla 5. Datos importantes de atención prenatal y del parto

3.240.000 madres no tienen control prenatal.
3.440.000 no reciben atención de parto en instituciones de salud.
2.980.000 no tienen acceso a atención de parto por personal calificado.

Los factores de vulnerabilidad que con más frecuencia se asocian a la mortalidad materna son el bajo nivel de escolaridad, la pobreza, la residencia en zonas rurales, urbanas marginales o de conflicto armado, el desplazamiento forzado, las limitaciones de la cobertura del SGSSS, entre otros. A su vez, todos estos factores se relacionan con aspectos económicos, sociales y culturales que tienen incidencia en los indicadores de mortalidad materna.

³⁸ Panorama de la mortalidad materna en Colombia. INS, Rodríguez D. y Acosta J., 2002.

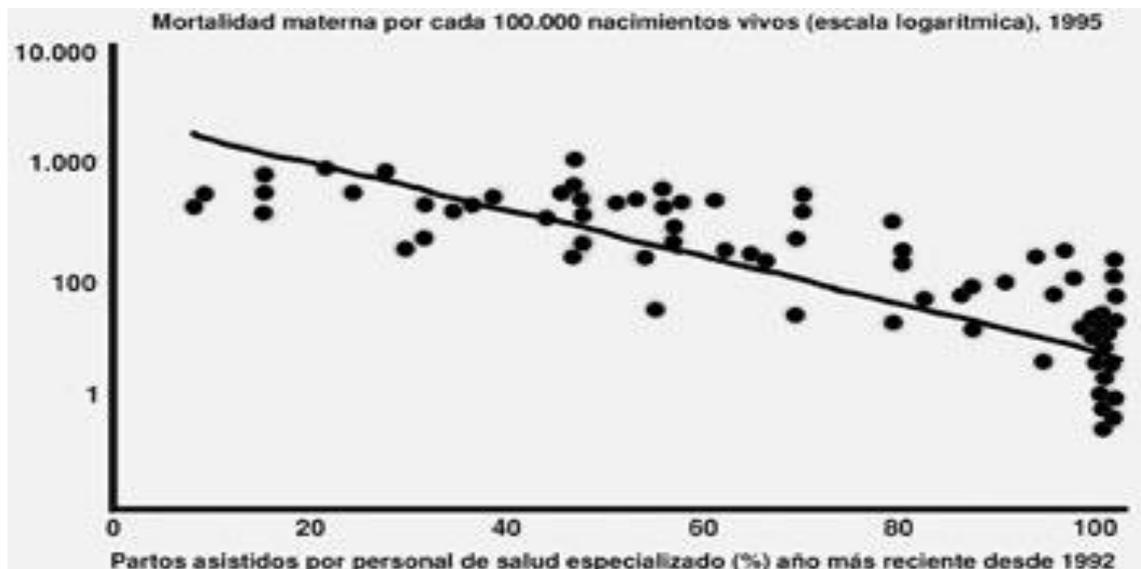
A pesar de que de acuerdo con la Encuesta Nacional de Demografía y Salud del año 2000, la cobertura de atención prenatal por médico o enfermera es de 87% y la de parto institucional es de 91%, se ha comprobado que estos indicadores no se correlacionan con las altas tasas de muertes maternas, lo cual podría indicar que existen problemas relacionados con la calidad de la atención, los cuales, como ya se ha mencionado antes, se relacionan, a su vez, con la falta de garantía de los derechos de la mujer.

4.6.6 Control prenatal y parto por personal adiestrado en el mundo. Sin dejar de reconocer la importancia de los diálogos culturales para el mejoramiento de los indicadores de mortalidad materna, también es importante mencionar aquí como determinantes de la mortalidad materna las características étnicas y culturales de algunos grupos sociales discriminados que llevan a cabo los que se ha denominado "prácticas no seguras" tales como permitir el sangrado, realizar procedimientos que no tienen en cuenta recomendaciones de asepsia, atender el parto por personal no capacitado, entre muchas otras, y el posicionamiento de imaginarios y representaciones de determinadas culturas frente al dolor, frente al pudor y frente a la búsqueda de atención adecuada y oportuna, etc.

4.7 ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO

La clave para la reducción de la mortalidad materna no reside exclusivamente en el desarrollo socioeconómico general, sino en ofrecer un tratamiento eficaz y accesible. La OPS promueve actualmente un enfoque más centrado en intervenciones eficaces en función de los costos al nivel de atención primaria de salud, particularmente implicando y educando a las mujeres, sus familias y las comunidades.

Grafica 2. Relación de mortalidad materna y parto asistido por personal de salud



TOMADO DE: Mortalidad materna en el mundo, Revista chilena de obstetricia y ginecología. n.68 n.6, Santiago, 2003.

Entre dichas intervenciones figura la atención obstétrica esencial (AOE), la asistencia del parto por personal calificado, el tratamiento de las complicaciones del aborto y el mejor acceso a servicios de atención de salud maternoinfantil de calidad.³⁹

La OMS⁴⁰ ha determinado los componentes clave de la AOE. Uno de ellos es la implementación de los centros de AOE básica, que deben ser accesibles a todas las mujeres, incluyen atenciones obstétricas con asistencia calificada, los suministros necesarios y la capacidad de referir rápida y oportunamente a una mujer a un centro de AOE integral, en caso necesario. Los componentes clave de un centro de AOE básica son:

- tratamiento del embarazo con enfermedad previa (anemia, diabetes)

³⁹Estrategia regional para la reducción de la mortalidad y la morbilidad maternas, Organización Panamericana de la Salud, 26ª Conferencia Sanitaria Panamericana, 1990.

⁴⁰ OMS: Organización Mundial de la Salud.

- tratamiento médico de las complicaciones relacionadas con el embarazo, el parto o el aborto (hemorragia, sepsis, complicaciones del aborto, eclampsia)
- procedimientos manuales (atención del alumbramiento, suturar desgarros o episiotomías)
- vigilar el trabajo de parto (incluido partograma)
- atención neonatal básica.

La AOE integral incluye todos los servicios de AOE básica, más las intervenciones quirúrgicas, la anestesia y la transfusión sanguínea. También brinda las intervenciones necesarias para los embarazos de alto riesgo y las complicaciones del parto.

4.7.1 Cuidados obstétricos esenciales básicos e integrales. Prestar atención obstétrica esencial, tanto básica como integral, es fundamental para mejorar la salud materna. La mayoría de las complicaciones y las defunciones ocurren durante el parto e inmediatamente después del mismo, o derivan de las complicaciones del aborto. Sobre la base de las últimas pruebas científicas, brindar atención obstétrica esencial es una de las estrategias más eficaces de reducción de la mortalidad materna. Los establecimientos de atención básica e integral son importantes componentes de la atención obstétrica esencial. Entre ellos figuran hogares para madres que cuentan con asistencia calificada, los suministros necesarios y sistemas de transporte de urgencia.

4.7.2 Asistencia del parto por personal calificado. La atención profesional del parto⁴¹ es el eje de los esfuerzos más exitosos para reducir la enfermedad y la muerte maternas, y es hoy en día una prioridad mundial. Esta necesidad surge del fracaso de intervenciones

⁴¹ Por asistente o proveedor calificado se entiende exclusivamente las personas con cualidades para atender un parto (médicos, enfermeras y parteras), adecuadamente formadas para prestar la debida atención durante el embarazo y el parto. Los asistentes calificados deben poder atender a la parturienta durante la dilatación y el parto normales, reconocer la aparición de complicaciones, realizar las intervenciones esenciales, comenzar el tratamiento y supervisar el envío de la madre y el bebé cuando sean precisas intervenciones que están más allá de su competencia o no son posibles en las instalaciones. (Definición tomada de Reducción de la mortalidad materna: declaración conjunta OMS/FNUAP/UNICEF/Banco Mundial, Ginebra, 1999).

que antes se consideraron prioritarias, por ejemplo, el adiestramiento de parteras tradicionales y el puntaje de "riesgo prenatal", para disminuir la mortalidad materna. Una característica clave de los países que han conseguido rebajar la mortalidad materna a un nivel inferior a 100 por 100.000 parece residir en que son parteras calificadas quienes atienden la gran mayoría de los partos. Se sabe que la asistencia del parto por personal calificado logra no sólo reducir la mortalidad materna, sino también las muertes perinatales. Sin embargo, debe recalcar que el adiestramiento de parteras tradicionales, por sí solo, a falta de un sistema eficaz de referencia de pacientes y del apoyo adecuado de personal capacitado, no es eficaz para reducir la mortalidad materna. Cuando se emprende el adiestramiento de parteras tradicionales, éste tiene que formar parte de una infraestructura integral que incluya un sistema de referencia de pacientes, de supervisión y de evaluación.

4.7.3 Calidad de la atención. Una peculiaridad de América Latina y el Caribe es que la gran mayoría de los partos, cerca de 75%, tiene lugar en centros asistenciales. A pesar de estas cifras, en 17 países, la morbilidad y la mortalidad materna y perinatal son mayores de lo previsto para la población en riesgo, de lo que se infiere una deficiente calidad de la atención de salud. Otra dimensión de la inequidad de la atención de salud que interviene en la mortalidad materna es el acceso a la cesárea, operación que se infrutiliza o a la que se recurre en exceso en los países de ALC. La OMS recomienda una proporción general de 15%, basándose en el número previsto de mujeres que tendrán que afrontar complicaciones posiblemente letales durante el parto. La incidencia de las cesáreas en los países puede, por consiguiente, servir como un indicador del acceso a la atención obstétrica de calidad.

4.7.4 Empoderamiento de las mujeres, sus familias y sus comunidades. El empoderamiento de las mujeres es una estrategia clave para la reducción de la mortalidad materna. Permitir a las mujeres elegir sus propias alternativas y proporcionarles información adecuada les permite tomar decisiones cruciales en lo referente a su salud y, por consiguiente, ejercer sus derechos, les permite reconocer los signos de peligro y las complicaciones, seguir los procedimientos médicos y beneficiarse de los programas de educación en salud. Es más probable que asuman la responsabilidad de su propia salud y la

de su hijo, y que exijan una atención da salud oportuna y de calidad para ellas, sus familias y sus comunidades. Además, los padres que esperan un hijo deben participar en los programas de promoción de la salud y educación en salud, y las campañas de comunicación social deben incluir mensajes que promuevan su participación.

4.7.5 Vigilancia en salud publica. Las acciones técnicas del proceso de vigilancia en salud pública en Colombia y en el departamento del Huila a partir de la ocurrencia de una muerte materna son:

- Notificación de casos por el Sistema de Vigilancia en Salud Pública Nacional – SIVIGILA y registro en el Sistema de Estadísticas vitales.
- Investigación de Campo
- Comité de Análisis de Mortalidad Materna en el que se identifican las causas médicas y no médicas y se plantea la elaboración de un plan de Mejoramiento del caso de mortalidad materna a partir de la metodología del por qué?, por qué? y el cómo? cómo? y la del camino para la supervivencia para la muerte materna.⁴²

4.7.5.1 Proceso de notificación. Los prestadores de servicios de salud por ser las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) responsables de la captación de las muertes, deben notificar de inmediato (de acuerdo con los criterios establecidos) y también de forma semanal los datos de la muerte materna a las unidades notificadoras municipales (Direcciones Locales de Salud - DLS o quien haga sus veces) para que estas adelanten la respectiva configuración de las muertes en el municipio. La información debe ser construida con base en el certificado de defunción respectivo, el cual debe haber sido sometido al control de calidad por el Grupo de estadísticas vitales.

Las direcciones locales de salud o quienes hagan sus veces son las Unidades Notificadoras, las cuales una vez consolidada y analizada la

⁴² Protocolo de vigilancia en salud pública de la mortalidad materna, Ministerio de la Protección Social, Instituto Nacional de Salud, 2004.

información para el adelanto de las acciones respectivas en su jurisdicción, remitirán la información (de acuerdo con los criterios establecidos) de sus UPGD de forma semanal a las Unidades Notificadoras Departamentales para que estas adelanten a su vez el análisis respectivo y las acciones de complementariedad requeridas. En cada uno de los periodos en los cuales el grupo de estadísticas vitales realice la revisión de certificados deberá realizar los ajustes respectivos de la información notificada a través del SIVIGILA y enviar esa información al nivel departamental.

Para el caso de los distritos, estos recibirán la notificación de muertes maternas en forma inmediata y semanal de las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) de su jurisdicción (de acuerdo con los criterios establecidos), una vez consolidada y analizada la información para el adelanto de las acciones respectivas, remitirán la información al nivel nacional. En cada uno de los periodos en los cuales el comité de estadísticas vitales Distrital realice la revisión de certificados deberá realizar los ajustes respectivos de la información notificada a través del SIVIGILA y enviar esa información al nivel nacional-Instituto Nacional de Salud.

Las Unidades Notificadoras Departamentales deben remitir al nivel nacional de forma semanal a través del SIVIGILA (de acuerdo con los criterios establecidos) el consolidado de sus unidades notificadoras con el fin de realizar el consolidado nacional. De igual forma realizará el ajuste en cada uno de los periodos en los cuales el comité de estadísticas vitales realice la revisión de certificados con la información notificada a través del SIVIGILA y enviará esa información al nivel nacional- Instituto Nacional de Salud.

4.7.5.2 La investigación de campo. La investigación de campo tiene como fin caracterizar con más profundidad la ocurrencia de una muerte materna y la investigación de los factores asociados o contribuyentes a la ocurrencia de la misma enmarcados en el contexto de la situación local.

La investigación de campo es una actividad extramural en la cual el epidemiólogo(a), el profesional de la salud y /o promotor debidamente entrenado o con experiencia en la realización de este tipo de actividades, realiza una charla presencial en la vivienda de la gestante fallecida. Esta charla se realiza con el compañero o esposo, preferencialmente una mujer, familiares o convivientes de la gestante que puedan aportar datos sobre la ruta crítica que siguió la gestante al menos desde el inicio de su embarazo.

La investigación de campo puede ampliarse y ser necesario dialogar también con vecinos, otros familiares e incluso los trabajadores de la salud que tuvieron que ver con la atención de la gestante. Es importante para realizar la investigación de campo que el profesional conozca el contenido del certificado de defunción y otra información asistencial que oriente la visita. Para esta investigación de campo debe emplearse la guía que se encuentra en el Anexo 8 de éste documento.

Los datos obtenidos en la investigación de campo son de carácter confidencial y resulta preferible que el personal de salud relacionado con la atención de la persona que falleció, no se encuentre relacionado con el desarrollo de la investigación de campo con el fin de evitar interferencias en los resultados de la misma.

Las investigaciones de las muertes maternas, ocurridas en las instituciones hospitalarias o en el domicilio, incluyen la exploración de las condiciones o situaciones médicas y no médicas relacionadas con el fallecimiento, las condiciones de accesibilidad y uso de los servicios por la población, así como la calidad de los procedimientos desarrollados y los servicios prestados.

Cuando la muerte ocurre en el domicilio, la principal fuente de datos proviene de las personas que tienen conocimiento de la enfermedad y muerte de la materna, y será necesario recurrir a técnicas como la autopsia verbal, para reconstruir los hechos y circunstancias referidas a la muerte, así como la definición de la causa de muerte, con base en propuestas de clasificación de las mismas.

En algunos casos, los datos suministrados por la familia y la comunidad, conducen a la exploración de registros institucionales que provean datos útiles al respecto. La investigación de campo se realiza utilizando un instrumento que funciona más como una guía de preguntas.

Es importante que el profesional que realice visitas de campo tenga en cuenta que se enfrenta ante un manejo de duelo lo cual implica una sensibilización personal hacia las personas que va a entrevistar.

El realizar una investigación de campo en mortalidad implica un proceso de alistamiento inicial de preparación de la visita, de explicación de su objetivo a familiares o informantes, lo cual puede llevar más de una sesión. La visita implica también una función de orientación y canalización a las personas por ejemplo hacia servicios de control de crecimiento y desarrollo para los niños o de terapia de apoyo o salud mental.

4.7.5.2.1 La técnica de autopsia verbal en la visita de campo. Esta es una estrategia que se emplea en las investigaciones de campo. En algunos casos es posible que la muerte de una mujer durante su embarazo o en el periodo perinatal ocurra en zonas rurales o aún en zonas urbanas, sin que haya tenido atención en una IPS, por lo tanto no cuentan con la certificación respectiva y por lo tanto escaparían al registro institucional a través del cual se captaría la información.

En estos y otros casos en los cuales por uno u otro motivo no se tiene conocimiento de la causa de muerte materna, es necesario recurrir a la utilización de historias verbales, también denominadas autopsias verbales, las cuales se basan en hechos que fueron observados por familiares y miembros de la comunidad con escasos o nulos conocimientos médicos. Estas autopsias verbales se utilizan para identificar las causas médicas y sociales de los fallecimientos, y a menudo son la única información disponible acerca de la causa de las defunciones maternas cuando las mujeres dan a luz en casa.

La OMS define la autopsia verbal como un proceso concebido para facilitar la identificación de defunciones maternas cuando la certificación médica es insuficiente, es decir para distinguir las defunciones maternas de las que no lo son, mediante la reconstrucción de los eventos que rodean a los fallecimientos acaecidos en la comunidad.

Los componentes esenciales de las autopsias verbales son la entrevista a los familiares y vecinos de las personas fallecidas y, cuando es posible, la revisión de las historias clínicas con tres objetivos:

- Reconstruir los eventos que precedieron al fallecimientos par determinar las causas médicas probables.
- Reconstruir los factores asociados a la conducta de búsqueda de atención médica, el acceso a los servicios y la dispensación de éstos.
- Recopilar información básica sobre la persona fallecida, como la edad, el número de partos, la educación y otras variables sociales.

Las preguntas deben estar encaminadas a establecer:

- Las condiciones socio económicas de las mujeres fallecidas: Edad, escolaridad, ocupación, convivencia, hábitos, enfermedades, entre otras.
- Régimen de afiliación al sistema de salud
- Su historial reproductivo: Gestaciones, partos, abortos, cesáreas, nacidos vivos, nacidos muertos, edad gestacional, controles prenatales
- El proceso de identificación de complicaciones de salud y búsqueda de asistencia.
- Las circunstancias biomédicas y sociales que se creía habían conducido a la defunción.

Desde luego la autopsia verbal es una técnica que tiene muchas debilidades sobre todo al tratar de establecer la causa médica de la muerte, sin embargo en las zonas alejadas o rurales las autopsias verbales constituyen la única fuente de información sobre las causas de defunción de las mujeres que fallecen en sus casas o durante el traslado a un centro sanitario.

4.7.5.3 Comité de análisis de mortalidad materna. Teniendo en cuenta que la mortalidad materna es un evento trazador de la calidad de los servicios de atención prenatal, natal y post natal y del acceso a los mismos, cuando se produce ésta es necesario evaluar en su conjunto los factores que determinaron su ocurrencia como un proceso que busca identificar factores relacionados con la muerte en el proceso de atención de la misma o en los aspectos logísticos que rodearon el hecho. El comité debe realizarse cada vez que ocurre una muerte materna.

Esta actividad debe realizarse a través de un comité de análisis de mortalidad el cual es un espacio en el cual se realiza un análisis completo del proceso que llevó a la muerte materna.

4.7.5.3.1 Alcance del comité de análisis de la mortalidad materna. El comité es una instancia de análisis de información para determinar factores asociados o contribuyentes de la mortalidad materna, y que sirven de insumo para formular correctivos, no es en primera instancia punitivo. Este comité no supe otras instancias o comités que se puedan realizar en el marco del sistema de garantía de calidad y auditoria médica (comités ad-hoc, de mortalidad, de calidad) de lo cual es responsable la IPS y Aseguradoras.

Esto quiere decir que el comité de análisis de muerte materna no constituye un espacio de auditoria de pares por lo cual en sus integrantes no necesariamente hay especialistas en gineco-obstetricia, y tiene más bien un carácter multidisciplinario.

El comité pretende identificar factores determinantes que están relacionados tanto con el procedimiento de atención como con aspectos culturales y socio económicos de la materna. El proceso de análisis busca entonces realizar una evaluación cuyo objetivo es implementar planes de mejoramiento los cuales requieren de seguimiento y evaluación.

4.7.5.3.2 Insumos para la realización del comité de análisis de la mortalidad materna.

- La investigación de campo en toda muerte materna es necesario realizar, de los resultados de esta se podrán identificar factores determinantes y causas no médicas valiosas para el análisis de la muerte en el comité.
- La historia del control prenatal y la historia clínica completa diligenciada en la IPS en la cual fue atendida la gestante y ocurrió la muerte. Pueden ser IPS distintas. Eventualmente puede disponerse de un resumen de la historia clínica realizado por un profesional no tratante. En todo caso siempre deberá estar disponible la historia completa.
- La historia clínica completa de las IPS por las cuales pasó la materna en el proceso de atención antes de su muerte.
- Norma de atención del embarazo y parto de la resolución 0412 de febrero del 2000.
- Si es necesario la historia del control prenatal o resúmenes de la historia clínica deben estar disponibles solo en el momento del análisis del caso. No se recomienda distribución previa por el riesgo de afectar la confidencialidad.
- En el comité de análisis de mortalidad materna del nivel departamental contar con las actas y planes de mejoramiento resultado de los análisis de mortalidad realizados en el nivel municipal.
- En el nivel Nacional contar con la información remitida por el nivel departamental a través del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública – SIVIGILA y si es requerido las actas y planes de mejoramiento consolidados en el nivel departamental.
- En los casos de muerte materna en los que para establecer la causa médica de muerte fue necesario la realización de la necropsia. Se invitará al comité de análisis de mortalidad materna al representante del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses a fin de complementar la información con el resultado de dicho procedimiento.

4.7.5.4 Teoría de las demoras. La metodología del “Camino para la Supervivencia a la muerte materna”⁴³ es la base del análisis para el mejoramiento y cuenta con los pasos del enfoque de demoras como también es manejado por la Doctora Deborah Maine⁴⁴. Las dos metodologías pretenden establecer las causas no médicas de la muerte, a través de las siguientes demoras:

4.7.5.4.1 Demora 1. Reconocimiento del problema. Dentro de este aspecto se pueden enumerar algunos ejemplos:

- Se reconoce el problema con prontitud por parte de la gestante.
- La gestante reconocía los factores de riesgo durante la gestación
- Desconocimiento de derechos sexuales y reproductivos.
- Desconocimiento de derechos y deberes en salud.

4.7.5.4.2 Demora 2. Oportunidad de decisión y la acción.

- Se presentaron inconvenientes familiares, culturales, económicos para tomar decisión oportuna de solicitar atención médica.
- Experiencias negativas en los servicios de salud demoraron la decisión de solicitar atención.

⁴³ Berg C, Danel I, Mora G. Guías para la Vigilancia Epidemiológica de la Mortalidad Materna. Washington D.C.: OPS, c.1996, 54 p.

⁴⁴ Maine Deborah, Akalin Murat Z., Ward M. Victoria, Kamara Angela. Diseño y evaluación de programas para mortalidad maternal. Centro para la población y Salud Familiar, Facultad Salud Pública Universidad de Columbia, PNUD, 1997.

4.7.5.4.3 Demora 3. Acceso a la atención / logística de referencia.

- Inaccesibilidad geográfica o por orden público
- Falta de estructura vial y de comunicaciones
- Factores económicos dificultaban el traslado
- No hubo el acceso a la atención en salud debido a que se solicitó el pago por algún servicio.
- Remisión oportuna

4.7.5.4.4 Demora 4. Calidad de la atención.

- Tratamiento médico adecuado y oportuno.
- Calidad de la atención prenatal en cuanto a identificación del riesgo.
- Personal suficiente y capacitado para la atención de parto.
- Evaluación y cumplimiento de protocolos.
- Deficiencia en recursos tales como medicamentos, hemoderivados etc.
- Programas de promoción y prevención ineficientes
- Inconvenientes en la oportunidad del servicio de salud para atender a la gestante.
- Atención en niveles no acordes a su gravedad
- Calidad de los apoyos diagnósticos (ecografías, exámenes de laboratorio etc).
- Deficiente historia clínica
- Niveles de atención que no garantizan en forma permanente servicios que se habilitan o acreditan.

Teniendo en cuenta las dos metodologías que permiten un análisis integral de la muerte materna se pretende realizar el plan de mejoramiento una vez se hayan identificado las causas médicas y no médicas y con el cómo tener los insumos para realizar el plan de mejoramiento basados en los cuatros pasos.

4.7.5.5 Fuentes de información. La vigilancia de las muertes maternas se puede realizar a través de diferentes estrategias que a su vez proveen diferentes fuentes de información. Es necesario recurrir a todas ellas con el fin de lograr una configuración no solo de las muertes a nivel individual, sino la construcción de información colectiva con el fin de caracterizar la ocurrencia de éstas.

La ocurrencia de muertes maternas no es un evento que dependa única y exclusivamente del sector salud, sino que es un evento que sucede como resultado de la interacción de diversos factores que implican indefectiblemente la concurrencia de otros sectores en el nivel local. Por lo tanto la configuración del evento a través de las diversas fuentes de información depende de la integralidad con que se analice el mismo y, desde luego, de la convocatoria de los diferentes sectores.

Dentro de las fuentes de información se encuentra:

4.7.5.5.1 Estadísticas vitales. El certificado de defunción deberá permitir la identificación primaria de muertes y proporcionar los datos claves para iniciar el proceso de configuración de la muerte.

Si bien es cierto que es deseable que el Sistema de Estadísticas Vitales registre el 100% de las muertes ocurridas, diversos factores hacen que dicha cobertura no se logre, dentro de estos se destacan: falta de diligenciamiento del certificado de defunción, deficiencias en la identificación específica de las causas de muerte, demora en la recolección y procesamientos de los certificados de defunción especialmente en zonas dispersas y con difícil acceso. Dificultades que serán eliminadas, o por lo menos controladas, a través de las

funciones específicas de los grupos y comités de estadísticas vitales en las entidades territoriales.

4.7.5.5.2 Historia clínica. La historia de control prenatal, la historia clínica de atención de parto y puerperio. Se debe tener en cuenta que una gestante puede tener una o más historias clínicas durante su ciclo de atención. La historia de control prenatal base es un documento de fácil llenado que permite a cualquier profesional de la salud realizar un adecuado seguimiento a la materna en la atención obstétrica. La historia del ciclo de atención de la gestante desde el embarazo debe realizarse utilizando la tecnología del Centro Latinoamericano de Perinatología – CLAP que incluye la historia clínica básica, el carné materno y el partograma.

Los instrumentos anteriormente mencionados permiten recuperar información valiosa para la configuración de muertes maternas, por lo tanto debe hacerse un esfuerzo para que este documento sea diligenciado adecuadamente y sirva como insumo para la obtención de datos con el fin de establecer claramente las causas de la muerte.

4.7.5.5.3 Investigación de campo. Es de importancia en los casos de muerte extrainstitucional y una fuente de información valiosa para establecer los determinantes y causas no médicas relacionadas con la muerte materna. Se describió en el capítulo anterior.

4.7.5.6 Analisis de datos.

4.7.5.6.1 Frecuencia y distribución del evento. La información relacionada con las muertes debe analizarse semanalmente utilizando las variables de persona, tiempo y lugar, y estableciendo relaciones con la información construida a través de la prestación de servicios de atención materna y la distribución de los factores de riesgo existentes. Con una línea de base y este análisis permanente se puede establecer claramente el comportamiento en el número de muertes y detectar rápidamente aumentos inusuales.

4.7.5.6.2 Factores determinantes. En el proceso de vigilancia de las muertes maternas no solo es importante saber cuál es el nivel (magnitud, tendencia) de ésta sino también entender por qué mueren las mujeres.

Para ello se pueden obtener datos e información acerca de otros factores condicionantes como:

- Proporción de nacimientos atendidos por personal de salud calificado o partos atendidos institucionalmente. Algunos estudios indican que la reducción de la mortalidad materna depende principalmente del uso por parte de las mujeres de los servicios de salud de buena calidad.
- Revisión de casos médicos de cierto número de muertes maternas para determinar las causas y circunstancias que las rodean. Existen dos tipos de revisión: la que se centra solamente en lo que sucedió desde el momento en que la mujer llegó a la unidad de salud (como, por ejemplo, si el médico estaba disponible) y la que también investiga lo que sucedió previamente (como, por ejemplo, si hubo algún retraso tratando de llegar a la unidad médica). Estas revisiones ofrecen información valiosa que puede ser usada para identificar y atender los problemas, ya sea relacionados con la calidad de los servicios o dentro de las comunidades.
- Los análisis deben realizarse por grupos de edad quinquenales con el fin de caracterizar en cada uno los factores que están determinando estas muertes.
- Factores socio económicos determinantes como la escolaridad, se pueden obtener del certificado de defunción, del cruce con bases de datos como los certificados de nacido vivo y muertes fetales, investigación de campo, autopsias verbales. Otro factor es el estado de convivencia de que se puede dividir en dos categorías: casada o no casada y dentro de éste segundo grupo se incluyen nunca casadas, divorciadas, separadas o viudas.
- Los antecedentes obstétricos hacen referencia específicamente a determinar la historia referente a embarazos anteriores como el número de gestaciones, nacidos vivos, nacidos muertos, abortos. Para las mujeres que tienen antecedentes de otros embarazos debe identificarse el intervalo de tiempo que ha transcurrido entre el último embarazo y la muerte.

- Con referencia a los controles prenatales es necesario analizar no solo si se realizaron o no, sino además cuándo empezaron, qué tipo de personal los realizó, cuántos se hicieron. Dado que la Resolución 0412 de febrero de 2000 reglamenta que mínimo cada embarazada debe realizarse 6 controles entonces ésta variable se divide en dos categorías: Cumplió con el número de controles o no. Con respecto al momento en que se inicia el control prenatal debe indicarse si se realizó en el primer trimestre de embarazo, el segundo o el tercero o no tuvo controles prenatales.

4.7.5.6.3 Análisis situacionales de mortalidad materna. El análisis debe contener como mínimo la siguiente información:

- Tasa de mortalidad.
- Análisis incluyendo variables como grupo de edad, procedencia, régimen de afiliación, variables socioeconómicas, servicios y cobertura de atención prenatal, natal y post - neonatal, entre otras. De igual forma se analiza la ocurrencia de las muertes maternas por causas específicas (obstétricas directas e indirectas).
- Correlación con la información del SIVIGILA y relación de los ajustes realizados.
- Ajuste del número de muertes maternas por certificado de defunción: Mensualmente se deben seleccionar los certificados de defunción de todas las mujeres en edad fértil (10-49 años) y los certificados de muertes fetales y registros de nacido vivo del año anterior a las muertes de las MEF que se certificaron. Se realiza cruce de los números de identificación de las muertes en MEF con los números de identificación de las muertes fetales y los registros de nacido vivo seleccionados. Esta actividad permite detectar muertes en MEF que se relacionan con una muerte fetal o un nacimiento, pero que por diversos motivos la muerte de la MEF no se relacionó con causas del embarazo o puerperio.
- En el caso en que se hayan realizado investigaciones de campo o estudios específicos para identificación de factores determinantes debe informarse el resultado de los mismos.

- Identificación de áreas de riesgo.
- Plan de acción.

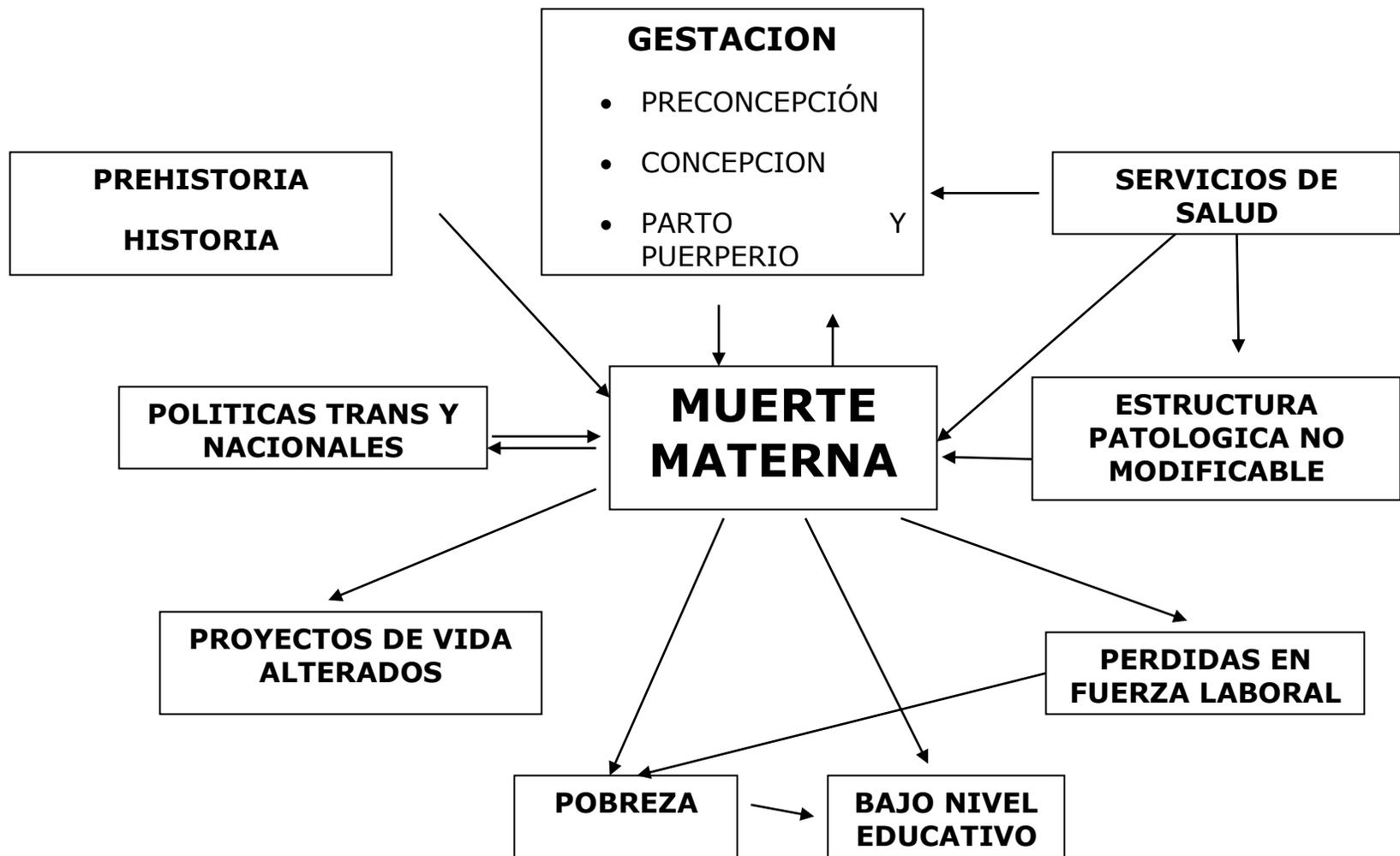
4.7.5.6.4 Evaluación de la calidad de los servicios de atención materna. Algunos datos que pueden ser recopilados y analizados en las unidades de salud:

- La disponibilidad de servicios de obstetricia
- El uso de los servicios de obstetricia
- El desempeño de las IPS que prestan estos servicios.

4.7.5.6.5 La medición de las enfermedades y las incapacidades maternas. Las complicaciones del embarazo pueden causar serios problemas a largo plazo aun cuando se haya evitado la muerte. Por lo tanto, es importante evaluar el alcance e impacto de las incapacidades maternas y entender cómo es percibida y manejada por parte de las mujeres y comunidades.

Sin embargo, puede ser difícil identificar y clasificar las enfermedades e incapacidades maternas. No es recomendable que se usen indicadores de morbilidad materna como alternativa a la mortalidad materna para medir el impacto de los programas de maternidad.

Mapa 2. Mapa conceptual de mortalidad materna.



5. MODELO METODOLOGICO

5.1 ESTRATEGIA DE INVESTIGACION

Es un estudio observacional descriptivo debido a que revisamos las fichas de notificación de las mortalidades maternas que se presentaron en el año 2004 y que se encontraban en la Secretaría de Salud Departamental, y por este medio pudimos obtener los datos para describir los casos presentados en el modelo de reporte de casos.

5.2 ÁREA DE ESTUDIO

Se realizó con los casos de muerte materna que se presentaron en el departamento del Huila en el año 2004.

El departamento del Huila está ubicado en la zona sur de Colombia enclavado en la cordillera oriental, tiene una población aproximada de 980.000 habitantes y cuenta con casi todos los pisos térmicos. Está dividido políticamente en 37 municipios, entre los que se destaca Neiva, como capital departamental, lugar obligado de paso hacia el centro del país de todos los viajeros que vienen del sur del país; limita al norte con el departamento del Tolima y Meta, al sur con el departamento del Cauca y Caquetá, al occidente con el Cauca y al Oriente con el Caquetá y el Meta.

5.3 POBLACION

La población fueron las 11 muertes maternas (muerte de toda mujer en gestación y hasta los 42 días siguientes a la terminación de la gestación por causas asociadas al embarazo o agravadas por él, que no sean accidentales o incidentales) presentadas en el departamento del Huila en el año 2004.

5.4 TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS

La técnica de recolección de los datos fue la de revisión documental, esos datos se recolectaron de las fichas de notificación de vigilancia de mortalidad materna que reposan en la Secretaría de Salud Departamental del Huila del año 2004, los investigadores transcribieron los datos de las fichas a una base de datos creada en el programa SPSS 12.0 para Windows.

5.4.1 Instrumento para recolección de información. La ficha de notificación de Mortalidad Materna es un instrumento que consta de la relación de los datos más importantes desde el punto de vista biosicosocial de la materna muerta; el instrumento fue probado con una prueba piloto en 4 departamentos y el distrito capital, la cual arrojó que los niveles de confiabilidad y validez eran adecuados para la medición de las diferentes variables asociadas con la mortalidad materna. (Ver anexo 1.)

5.5 CODIFICACIÓN Y TABULACIÓN

La codificación y tabulación de los datos se desarrolló en una hoja electrónica creada en el programa SPSS 12.0 para Windows.

5.6 FUENTES DE INFORMACION

La fuente de información fue indirecta y fueron las fichas de notificación de mortalidad materna que se encuentran en la Secretaría de Salud Departamental del Huila en el año 2004.

5.7 PLAN DE ANALISIS DE DATOS

Dado el tipo de estudio que estamos manejando utilizamos la estadística descriptiva, sin embargo debido a los pocos casos de mortalidad

materna que se presentaron en 2004 se manejaran cifras como número de casos con una variable sobre el total de casos presentados. Se presentaron sesgos de información por el inadecuado registro de las fichas de notificación, sin embargo estas inconsistencias en información también fueron analizadas como uno de los objetivos del estudio y en algunos casos fueron subsanadas revisando los resúmenes de historias clínicas que desarrolló el equipo de la Secretaría de Salud Departamental y tomando los datos disponibles para completar la información del instrumento.

5.8 ASPECTOS ETICOS

Debido a que los casos son de alto impacto social y que generan en las familias y/o allegados de ellos sentimientos encontrados y de dolor, los datos serán tomados de fichas de notificación con previa autorización de la Secretaría de Salud Departamental, y en la tabulación, análisis y divulgación de resultados no fueron tenidos en cuenta los datos de nombre, documento de identidad y dirección exacta de cada uno de los casos. Por este motivo no se tomaron consentimientos informados a cada familia de los casos. Fue autorizada por el comité de ética de la universidad. Se anexa autorización de la Secretaría de Salud Departamental del Huila.

5.9 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	CATEGORÍA	NIVEL DE MEDICION
NIVEL DE ATENCION DEL CONTROL PRENATAL	Nivel de complejidad según el SGSSS (primer, segundo, tercer) donde se le atendió el control prenatal a la materna muerta.	1er nivel 2do nivel 3er nivel	Razón
CONTROL PRENATAL	Conjunto de actividades, intervenciones y procedimientos que pretenden identificar los riesgos relacionados con el embarazo y planificar el control de los mismos a fin de lograr una gestación sana que permita un parto y nacimiento en condiciones adecuadas y sin secuelas para la madre y su hijo.	Presente o ausente	Nominal
TRIMESTRE DE INICIO DEL CONTROL PRENATAL	Trimestre del embarazo en el cual la materna fallecida ingresó al control prenatal	1er trimestre 2do trimestre 3er trimestre	Razón
CAUSA DE MUERTE	Evento final que desencadena el deceso de la materna		Nominal
COMPLICACIONES	Todas las alteraciones a la salud del binomio madre – hijo que se encuentren durante el embarazo y que potencialmente puedan causar un riesgo para dicho binomio		Nominal

ESCOLARIDAD	Nivel educativo en el cual se encontraba la materna al momento de la muerte	Primaria completa o incompleta Secundaria completa o incompleta Superior Ninguna Otro	Ordinal
ETNIA	Raza de la materna	Blanca Mestiza Negra Indígena	Nominal
EDAD	Tiempo cronológico de vida de la materna fallecida	Años cumplidos	Razón
RESIDENCIA HABITUAL	Municipio y área donde vivía la materna fallecida	Departamento Municipio, Urbana Rural	Nominal
REGIMEN DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD	Estado de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) colombiano	Contributivo, Subsidiado, Particular, Vinculado, Régimen Especial, Ignorado	Ordinal
ESTADO CIVIL	Situación de convivencia de la gestante con la pareja al momento de la muerte	Soltera, Casada, Unión libre, Divorciada, Viuda, Otro,	Nominal

		Sin información	
OCUPACIÓN	Actividad principal a la cual la gestante dedicaba la mayor parte de su tiempo	Hogar, Empleada, Independiente, Ninguna, Otra	Nominal
PROBLEMAS DE ACCESIBILIDAD	Facilidad para obtener atención en salud en su área de residencia	Distancia, Problemas económicos, No compañía, Transporte difícil, No afiliada al SGSSS, Demora en la atención	Nominal
VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA ADECUADA	El conjunto de normas, procedimientos y recursos organizados para la recopilación, análisis, interpretación y divulgación sistemática y oportuna de información sobre Mortalidad Materna.	Adecuada o No adecuada	Nominal

6. RESULTADOS

El departamento del Huila sufrió uno de los momentos más duros en sus indicadores en su historia reciente con la presentación de estos 11 casos de mortalidad materna, además de los 3 casos que se presentaron pero que fueron descartados por deberse a causas accidentales e incidentales lo que lleva a no configurar caso de muerte materna; sin embargo estos 11 casos nos producen una razón de mortalidad materna para el año 2004 de 49,6 por 100.000 nacidos vivos.

Tabla 6. Tasas de mortalidad materna por municipio de procedencia de los casos y departamental, Huila, 2004.

MUNICIPIO	POBLACION < 1 AÑO	No. casos	%000
Oporapa	190	1	526,4
La Plata	947	3	316,9
Garzón	1.169	2	171,0
San Agustín	615	1	162,7
Neiva	8.310	4	48,1
TOTAL DPTO	22.192	11	49,6

El momento según el calendario epidemiológico nacional de presentación de los casos de mortalidad materna se presentan en la tabla No. 7.

Tabla 7. Distribución de los casos de mortalidad materna por semana epidemiológica, 2004.

SEMANA EPIDEMIOLOGICA	No. DE CASOS
3	1
9	1
12	1
16	2
18	1
20	1
21	1
39	1
43	1
SIN DATO	1
TOTAL	11

La distribución por grupo etáreo de los casos fue de 15 a 19 años con 2 casos, de 20 a 24 años con 2 casos, de 25 a 29 años con 2 casos; de 30 a 34 años con 3 casos y de 35 a 39 años con 2 casos. ver tabla 8.

La edad gestacional al momento de las muertes materna se distribuyó de la siguiente manera: 1 caso de 6 semanas de gestación, 3 casos de las 32 a las 36 semanas, 6 casos de las 37 semanas en adelante y un caso que no tenía información de la edad gestacional. Las 11 maternas muertes pertenecían a la raza mestiza.

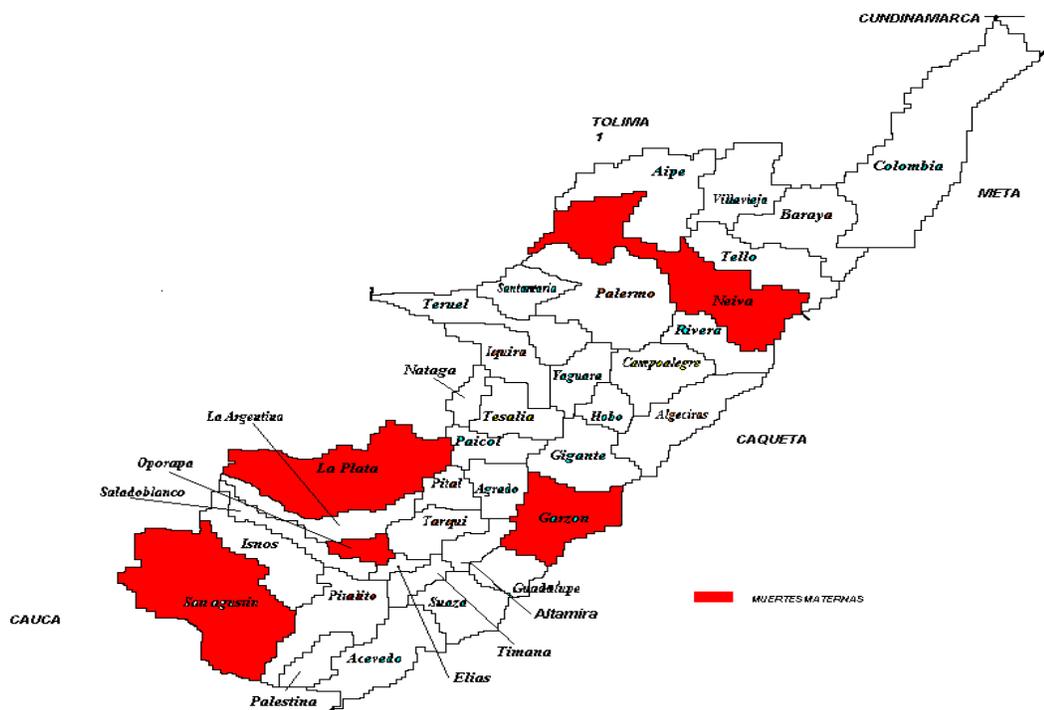
Tabla 8. Distribución de las variables sociodemográficas de los casos de mortalidad materna en el departamento del Huila, 2004.

VARIABLES	FRECUENCIA (No DE CASOS)
Edad en años	
15 a 19	2
20 a 24	2
25 A 29	2
30 A 34	3
35 A 39	2
Municipio de procedencia	
Neiva*	4
La Plata	3
Garzón	2
San Agustín	1
Oporapa	1
Área de residencia	
Urbana	7
Rural	4
Afiliación al SGSSS**	
Subsidiado	6
Contributivo	2
Régimen especial	1
Vinculado	1
Sin información	1
Estado civil	
Unión libre	6
Casada	3
Soltera	1
Sin información	1
Nivel educativo	
Primaria	4
Secundaria	3
Sin información	4

* Una de las muertes del municipio de Neiva, provenía de Alpujarra, Tolima.
 ** Sistema General de Seguridad Social en Salud

En cuanto al lugar de residencia uno de los casos provenía del departamento del Tolima, en el municipio de Alpujarra, las otras 10 muertes pertenecían al departamento del Huila con la distribución por municipios que se presenta en el mapa. 7 de los casos residían en el área urbana y los otros cuatro en el área rural.

Mapa 3. Mapa del Huila de municipios con muertes maternas.



De igual manera se encontró que 7 de los 11 casos de mortalidad materna residían en las áreas urbanas de los municipios donde habitaban y los otros 4 casos en área rural. En cuanto al sitio de la defunción 2 maternas murieron en la casa y la otras 9 maternas fallecieron en una Institución Prestadora de Servicios de Salud. Una de las maternas fallecidas que vivían en el área urbana falleció en la casa. De las 2 maternas que fallecieron en su casa una pertenecía al régimen especial de las fuerzas militares y la otra era vinculada, de las restantes

9 que fallecieron en IPS; 7 tenían aseguramiento (2 contributivas y 5 subsidiadas).

La afiliación o estado con respecto al Régimen del Sistema General de Seguridad Social en Salud (RSGSSS) 6 de las 11 maternas muertas pertenecían al régimen subsidiado de salud, 2 pertenecían al régimen contributivo, 1 pertenecía al grupo de no asegurados o vinculados, otra al régimen especial de las fuerzas militares y en otra no se encontró información registrada. De las 6 pertenecientes al régimen subsidiado de salud se encontró información de las ARS CAJASALUD, CAPRECOM, ECOOPSOS Y HUMANAIVIVIR, cada una con un caso, faltando 2 casos de régimen subsidiado sin dato de ARS registrado, las dos maternas del régimen contributivo pertenecían la EPS SALUDCOOP Y HUMANAIVIVIR.

La información de convivencia familiar o estado civil de los casos de mortalidad materna se distribuyó así: 6 de los 11 casos se encontraban en unión libre, 3 casos eran casadas, un caso era soltera y en otro no se encontró información registrada.

Todos los 11 casos de mortalidad materna tenían como ocupación el hogar o eran amas de casa, y el trabajo que realizaban era predominantemente físico.

Tres de los 11 casos de mortalidad estaban planificando al momento de inicio de su gestación, en cuanto a los antecedentes obstétricos de los 11 casos 9 tenían menos de 3 embarazos y de estos 4 estaban en su primera gestación, los otros dos casos tenían 7 gestaciones cada una. También 4 de los 11 casos habían presentado por lo menos una aborto previo y solo un caso tenía antecedente de mortalidad perinatal.

Diez de los once casos habían ingresado al control prenatal (CPN), pero tan solo 6 de los once casos tenían al menos 5 controles prenatales como lo indica la normatividad vigente, 2 tenían 2 CPN, 1 un CPN, uno sin CPN y otro sin información de este dato. Igualmente 6 casos iniciaron su CPN en el primer trimestre que se relaciona con los 6 casos que tenían al menos 5 CPN, 2 en el segundo y 2 en el tercer trimestre. El último CPN lo realizaron 8 casos en el tercer trimestre y 2 en el segundo trimestre. Ver tabla 9.

En los 10 casos que realizaron CPN, este fue realizado por un profesional de la salud ya sea médico general, especialista o enfermera. Luego de este CPN 6 de los 10 casos fueron clasificados como de alto riesgo y 4 casos como bajo riesgo. A 7 de los 11 casos se les remitió a un nivel de atención especializado, en 3 casos por complicaciones hemorrágicas del primer trimestre como el aborto y los otros 3 casos por vaginosis, leucorreas y uno de estos tres presentó además una condilomatosis vaginal.

Ningún caso presentó hábito de consumo de sustancias, o antecedentes patológicos personales ni familiares.

Solo 3 casos se encontraban embarazadas al momento de la muerte, 5 en el puerperio temprano y tres casos en el puerperio tardío, además 9 de los 11 casos fueron atendidos en instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS), donde se atendieron los partos por cesárea en 5 casos, vaginal en 3 casos y un caso sin información del tipo de parto. Uno de los casos de mortalidad se presentó con la ocurrencia de un aborto. 8 de los partos fueron atendidos por médico especialista, 1 por médico general, 1 por partera y otro caso fue encontrado muerto en su casa. De los 8 casos atendidos por especialista 7 correspondieron al segundo nivel y uno al tercer nivel de atención, uno al primer nivel lo que corresponde a los 9 casos atendidos institucionalmente.

Tabla 9. Distribución de variables ginecoobstétricas y de atención médica de los casos de mortalidad materna en el departamento del Huila, 2004.

VARIABLES	FRECUENCIA (No DE CASOS)
Número de embarazos previos	
3 o más embarazos	2
menos de 3 embarazos	9
Control prenatal (CPN)	
Si	10
4 o más controles	6
2 a 3 controles	2
1 control	1
Sin información	1
No	1
Trimestre del primer CPN	
Primero	6
Segundo	2
Tercero	2
Tipo de parto	
Cesárea	6
Vaginal	2
Sin parto	1
Sin información	1
Aborto*	1
Causa de muerte	
Hipertensión inducida por el embarazo	5
Alteraciones hemorrágicas	4
Incompatibilidad sanguínea	1
Reacción idiosincrásica a anestesia	1

* Un caso que falleció luego de legrado obstétrico.

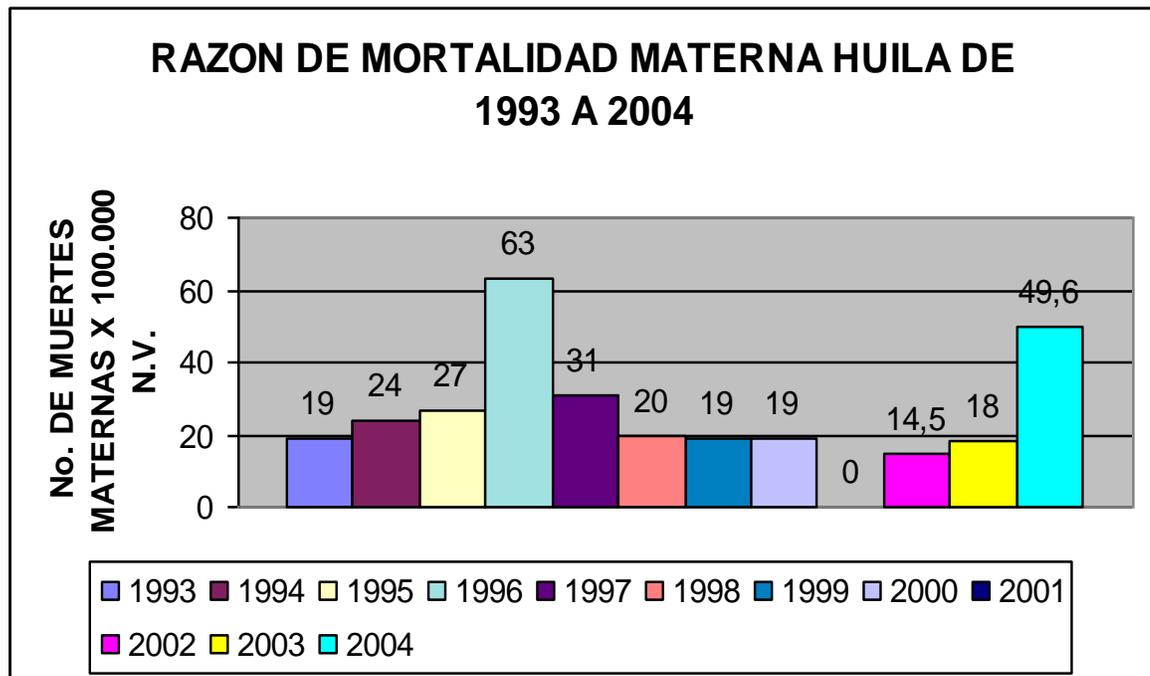
De las causas de la muerte 5 casos se debieron a complicaciones hipertensivas del embarazo, 4 a complicaciones hemorrágicas del embarazo, un caso que aunque fue inicialmente hemorrágico fue controlado y se complicó por una reacción hemolítica por incompatibilidad de grupo y Rh de la sangre transfundida y un caso que se debió a una reacción idiosincrásica al anestésico administrado al momento de realizar un legrado.

De los 11 casos de mortalidad en 3 se reportaron barreras de acceso, las cuales correspondieron a que la zona de residencia se encontraba muy lejos del centro de atención más cercano, pero solo una de estas maternas falleció en la su domicilio, en el área rural del municipio de La Plata. Otro caso que se presentó con muerte en la casa era del área urbana del municipio de Garzón.

7. INTERPRETACION

Queda de manifiesto la probabilidad de que las tasas de mortalidad materna de años anteriores, hayan tenido un nivel de subregistro alto y más teniendo en cuenta la información suministrada por el DANE al momento de la realización del estudio "MORTALIDAD MATERNA EN COLOMBIA EN LOS ALBORES DEL SIGO XXI"⁴⁵ en donde demuestra que por información obtenida por medio del sistema de estadísticas vitales, en los años 2001 y 2002 se presentaron 19 y 17 muertes maternas respectivamente en el departamento del Huila y no los datos reportados a la Secretaría de Salud Departamental.

Gráfica 3. Razón de mortalidad materna en el Huila de 1993 a 2004.



Fuente: Programa de salud sexual y reproductiva, Secretaria de Salud Departamental del Huila.

⁴⁵ La mortalidad materna y perinatal en Colombia en los albores del siglo XXI, DANE, Ministerio de la Protección Social, Bogotá, 2004.

Podemos de alguna manera garantizar que los datos del número de muertes maternas del año 2004 son las que ocurrieron o por lo menos se acerca mucho al valor real debido a la estrategia que esa secretaría adoptó al comienzo del año, que consiste en un grupo de profesionales de la medicina haciendo vigilancia de los eventos de interés en salud sexual y reproductiva y validación de dichos datos, es decir hay un equipo buscando e investigando los casos de muertes de mujeres gestantes para determinar si se tratan de muertes maternas.

Pero no se puede dejar de reconocer que el subsistema de información del sistema de vigilancia en salud pública en el evento de mortalidad materna tiene grandes inconvenientes, y podemos empezar por decir que en todas las fichas de notificación revisadas como fuente de los datos se encontraron al menos una falta en el diligenciamiento que va desde falta de los datos requeridos, incongruencias de información, no utilización de las fichas oficiales de notificación del evento y también la mala caligrafía, que no obstante puede ser un parámetro subjetivo lo tratamos de objetivizar con el parámetro de auditoría que consiste en que un médico comprenda lo escrito; y en algunos casos fue imposible reconocer ciertos datos.

La procedencia de los casos dista de ser la típica distribución de casos de regiones apartadas, como lo reporta Morón L.⁴⁶, que encontró un 53% de procedencia rural y 47% urbana, aunque se presentaron cuatro de los once casos en el área rural estos eran de municipios principales del departamento en donde funcionan primeros y segundos niveles de atención. La presentación en Neiva de cuatro de los once casos y todos ellos del área urbana sugiere la necesidad de un análisis más a fondo de las causas de mortalidad en una ciudad que tiene una aceptable oferta de servicios de salud.

⁴⁶ La mortalidad materna en Colombia: análisis de 66 casos en el año 2004, Informe quincenal epidemiológico nacional. Volumen 9, número 20, 2004. Instituto Nacional de Salud. Bogotá.

Los casos se presentaron predominantemente en el primer semestre del año y la literatura no refiere tendencias de presentación por temporadas o estacionalmente. Hubo una distribución etárea que guarda relación con lo descrito por Salazar et al.⁴⁷ y Morón quienes también reportaron baja incidencia en las poblaciones de menos de 20 años y mayores números de casos en los grupos de 20 años en adelante, en nuestro estudio las poblaciones menores de 20 años solo tienen 2 casos y los restantes 9 se presentan de esa edad en adelante, y es allí donde si hay coherencia con nuestro estudio que presentó 5 de los 11 casos en mayores de 30 años, sin embargo con una población tan pequeña no podremos establecer patrones de presentación según edad determinados.

Es un hecho importante que 7 de los 11 casos de mortalidad materna se encontraran en la edad gestacional de término, debido a que se presume y se comprueba al realizar un análisis bivariado en conjunto con el número de controles prenatales que la mayor edad gestacional se acompaña de más controles prenatales, lo que significaría una mejor aproximación al manejo de los riesgos obstétricos.

Con los 9 casos que fallecieron en una institución prestadora de servicios de salud observamos una tendencia de aumento en el acercamiento de las gestantes a los servicios de salud, tanto como ya lo habíamos manifestado tempranamente al control prenatal como en el momento de las complicaciones para finalmente llegar a la muerte. Con esto estamos de frente a una problemática innegable que es la deficiente calidad de la atención prenatal y la evaluación y tratamiento del riesgo obstétrico; porque si este programa funcionara como debiera funcionar, la captación temprana y los repetitivos controles prenatales le garantizarían a una madre de una manera integral el manejo de las complicaciones de su gestación para que dentro del concepto de alto riesgo obstétrico se obtuviera finalmente un binomio madre – hijo en

⁴⁷ Mortalidad materna en Cali: ¿Una década sin cambios? Ana Salazar Aristizábal, Martha Lucía Vásquez Truissi. Colombia Médica. Vol. 27 N° 3-4, 1996.

óptimas condiciones de salud. Aún más teniendo en cuenta que 7 de esas 9 gestantes fallecidas tenían un aseguramiento en salud (2 contributivas y 5 subsidiadas).

Al analizar el régimen del sistema general de seguridad social en salud y encontramos que 10 de las 11 maternas tenían aseguramiento en cualquiera de las tres categorías existentes –contributivo, subsidiado y régimen especial- nos preocupa que luego de pasar por un proceso de priorización, el cual esperamos que en todos los casos sea el más limpio y equitativo, las gestantes pudieran estar sometidas a los procesos burocráticos de una administradora de recursos que no es lo que busca ese aseguramiento, en este estudio fácilmente se podría pensar que estar asegurada sería un riesgo para mortalidad materna, sin embargo la muestra poblacional es muy pequeña y el diseño de la investigación no nos permite establecer dichos análisis por lo que deberíamos realizar otro tipo de diseños analíticos que nos lleve a poder hacer inferencias sobre mortalidad materna en el departamento del Huila.

El estado de convivencia de los casos muestra que tenían un nivel de estabilidad relativo ya que 9 de los 11 casos estaban en uniones libres o casadas, lo que falta por reconocer y es una de las ausencias de información de la ficha de notificación, es el nivel de apoyo encontrada en esa unión.

Por último considerando las causas finales de mortalidad de los casos analizados, la distribución de las muertes se asimilan cercanamente a lo descrito por Herrera M.⁴⁸, que ubican a los trastornos hipertensivos del embarazo y a las alteraciones hemorrágicas del embarazo como las dos principales causas de mortalidad materna; en nuestro estudio 5 casos se debieron a hipertensión inducida por el embarazo y 5 casos a alteraciones hemorrágicas, de estas últimas 5 muertes hubo una en la que su trastorno hemorrágico fue controlado pero la utilización de

⁴⁸Mortalidad materna en el mundo, Revista chilena de obstetricia y ginecología. n.68 n.6, Santiago, 2003

hemoderivados incompatibles en grupo y Rh, fueron un determinante que cambió el curso de un evento que ya estaba en resolución.

Como un dato de relevancia dado su baja frecuencia es el caso de una muerte en una mujer con 6 semanas de gestación que terminó en aborto y que durante la realización del legrado terapéutico presentó una bradicardia profunda por una reacción idiosincrásica al anestésico utilizado en salas de cirugía, este dato más allá de ser curioso por las características del evento que analizamos, llama la atención por ser un cuadro que se describe poco en la literatura y ameritaría hacer una revisión más completa de las posibles causas de este desenlace.

8. CONCLUSIONES

Luego de realizar este estudio encontramos resultados importantes, lo que nos lleva a plantear las siguientes conclusiones:

- En nuestro estudio las causas de mortalidad materna presentan el mismo comportamiento que el visto en los países de América latina.
- Las características de la mortalidad materna en Colombia tiene la misma distribución etiológica a la encontrada en nuestro estudio.
- Al ser la mayoría de los casos afiliados al régimen subsidiado de salud y otro vinculado, podemos decir que en nuestro estudio la población más afectada fue la pobre y vulnerable o sea la que pertenece a los niveles I y II del SISBEN.
- El residir en las áreas rurales representan una barrera de acceso común en las muertes maternas de los países en desarrollo, pero en nuestro estudio la mayoría se presentaron en áreas urbanas, sin embargo por el diseño y el tamaño de muestra no podemos hablar de un cambio en el patrón de residencia.
- Los datos del estudio son provenientes de las fichas de notificación de mortalidad materna de la secretaría de salud del Huila, sin embargo la calidad del diligenciamiento de estas limita la utilización de datos, lo que significa de entrada una falla en el sistema de vigilancia en salud pública de este evento.
- Las barreras de acceso a los servicios de salud solo se reportaron como de distancia pero no se reportan otras que seguramente son igualmente importantes al evaluar dichas barreras.

- Debido al diseño del estudio no es posible establecer asociación entre las diferentes variables analizadas y los casos de mortalidad materna presentados.

9. RECOMENDACIONES

- Diseñar un estudio analítico para poder establecer asociación de las variables sociodemográfica, de afiliación al sistema general de seguridad social en salud, y ginecoobstétricos con los casos de mortalidad materna presentados en nuestro departamento.
- Realizar un proceso de mejoramiento del sistema de vigilancia en salud pública de la mortalidad materna inicialmente con el subsistema de información (notificación, definición de casos, etc.).
- Hacer un monitoreo continuo de la calidad el control prenatal en las IPS públicas y privadas del departamento para vigilar el cumplimiento de la normatividad vigente al respecto. Este punto que puede en algunos aspectos crear discrepancias entre aseguradoras (EPS y ARS) e IPS, ya que las primeras culpan a las segundas de las muertes y viceversa. Siendo lo más objetivo posible, en el estudio se encuentra que la mortalidad se presentó más en los casos que estaban asegurados ya sea por vía contributivo o subsidiado, y es allí donde la función de vigilancia y control por parte de las direcciones territoriales de salud sobre las acciones de promoción y prevención que se deben adelantar por parte de las aseguradoras y de las cuales la atención y detección de los riesgos del embarazo, no muestran un gran impacto. No es posible que si los gobiernos invierten importantes recursos en el aseguramiento en salud de la población pobre y vulnerable con afiliación al régimen subsidiado, sean las gestantes pertenecientes a este las que presenten más mortalidades maternas, ¿ que están haciendo las aseguradoras con los dineros que se les entregan para realizar demanda inducida y promoción?, ¿Qué calidad de atención estamos entregando en las IPS? Esas son unas de las muchas preguntas que surgen inicialmente.

- Los entes gubernamentales deben realizar las actividades que por ley les compete en inspección, vigilancia y control en salud pública, con acciones contundentes de verificación y habilitación de prestación de servicios solo de IPS que están realmente en capacidad de ofrecer servicios de óptima calidad y oportunidad, además de hacer cumplir a cada uno de los actores del sistema con las obligaciones que ellos tienen, ya que en ocasiones ocurre que al indagar sobre las acciones hechas frente a un caso de muerte materna se viene el rito sucesivo de búsqueda de culpables desde el mayor nivel jerárquico al menor, sin ofrecer respuestas claras y decisivas sobre el hecho.
- Se debe ubicar en la agenda pública, política y social el tema de la maternidad segura, el cual sin dudas hará que la responsabilidad sobre el embarazo no recaiga solamente sobre la gestante y la IPS sino sobre una comunidad, que se verá afectada de manera grave en el caso de que una materna pierda la vida por causas asociadas al embarazo o agravada por este.
- Incrementar las acciones dirigidas al mejoramiento de la salud pública de las diferentes instancias territoriales por medio de la utilización y direccionamiento adecuado de los recursos y actividades de los planes de atención básica en lo que respecta a la salud sexual y reproductiva y específicamente a la maternidad segura.

BIBLIOGRAFIA

1. COLOMBIA. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, Circular 018 de 2004, , Bogota, 18 de febrero de 2004.
2. COLOMBIA, MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, Plan de choque contra la mortalidad materna. Bogotá, 2004.
3. COLOMBIA. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL E INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, Protocolo de vigilancia en salud pública de la mortalidad materna, Bogotá, 2004.
4. COLOMBIA. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, INS Y OPS Situación de salud en Colombia: indicadores básicos, 2003.
5. COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Guía de atención de las complicaciones hipertensivas asociadas al embarazo, Resolución 412 de 2000, Bogotá.
6. COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Guía de atención de las complicaciones hemorrágicas asociadas al embarazo, Resolución 412 de 2000, Bogotá.
7. MORON, Lina. La mortalidad materna en Colombia: análisis de 66 casos en el año 2004, Informe quincenal epidemiológico nacional. Volumen 9, número 20, Instituto Nacional de Salud Bogotá: 2004.
8. EL ESTADO de la población mundial 2004: El consenso del Cairo diez años después: población, salud reproductiva y acciones mundiales para eliminar la pobreza. [online] <http://www.unfpa.org>.
9. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Maternal Mortality in 2000: estimaciones de OMS, UNICEF, y UNFPA. 2003: Ginebra.
10. FACTORES ASOCIADOS a la Mortalidad Materna en Medellín 2001-2003, Gineco-CES, 2004.

11. MORTALIDAD MATERNA – 2004: El parto en buenas manos, UNFPA. 2004. spi.
12. RUIZ SALGUERO, Magda. La mortalidad materna en Colombia 1998-2001 ¿cuánto ha mejorado su estimación? Versión premilinar, s.p.i. 2004.
13. MORTALIDAD MATERNA en el mundo, Revista chilena de obstetricia y ginecología. n.68 n.6, Santiago, 2003.
14. RODRÍGUEZ, D. y Acosta, J. Panorama de la mortalidad materna en Colombia. INS, Bogotá, s.p.i. 2002.
15. RUIZ SALGUERO, Magda. La mortalidad materna en Colombia, estimaciones departamentales y municipales, 1992-1996, DANE, abril 2001.
16. FAMILY CARE INTERNACIONAL, Mortalidad materna en Colombia. Evolución y estado actual, 2001, pág. 5.
17. PRADA SALAS, Elena. Mortalidad materna en Colombia: evolución y estado actual, s.p.i. 2001.
18. ÑÁÑEZ, H. Hipertensión y Embarazo. Toxemia Gravídica. Texto de Obstetricia y perinatología Una contribución a la enseñanza del arte, ciencia y tecnología. Pharmacia Upjohn, Capitulo 33, 487-524. 1.999
19. MAINE, Deborah et al. Diseño y evaluación de programas para mortalidad maternal. Centro para la población y Salud Familiar, Facultad Salud Pública Universidad de Columbia, PNUD, 1997.
20. SALAZAR, Ana y Vásquez, Martha. Mortalidad materna en Cali: ¿Una década sin cambios? Colombia Médica. Vol. 27 Nº 3-4, 1996.
21. BERG, C; Danel, I y Mora G. Guías para la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna. Washington D.C.: OPS, c.1996, 54 p.

22. DEATH IN Childbirth: An International Study of Maternal Care and Maternal Mortality 1800-1950 Volumen 329:1586, Noviembre 18, 1993.
23. ARIAS, F. Guía práctica para el embarazo y el parto de alto riesgo. 2a Edición. Mosby/Doyma Libros. Madrid. pp 475. 1994.
24. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, La mortalidad materna en las Américas. Boletín epidemiológico .1993.14: (1).
25. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 23ª Conferencia Sanitaria Panamericana, Washington, 1990.
26. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, Estrategia regional para la reducción de la mortalidad y la morbilidad maternas, 26ª Conferencia Sanitaria Panamericana, Washington, 1990.
27. URGENCIAS EN Obstetricia. Clínicas de Obstetricia y Ginecología en Español. Vol. 3 de 1990.
28. THE IMPORTANCE of family planning in reducing maternal mortality, [online]. www.fhi.org.

ANEXO 1. Ficha de notificación de mortalidad materna, 2004

**Anexo 3. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
CENTROS CONTROL DE ENFERMEDADES
FICHA UNICA DE NOTIFICACION DE MUERTES MATERNAS Y PERINATALES**

1. INFORMACION GENERAL

EVENTO NOTIFICADO:		MUERTE MATERNA		CERTIFICADO DE DEFUNCION No.			
		MUERTE PERINATAL					
PERIODO EPIDEMIOLOGICO:				SEMANA EPIDEMIOLOGICA:		AÑO	
LUGAR O INSTITUCION EN DONDE OCURRE LA MUERTE							
DEPARTAMENTO				MUNICIPIO			
FECHA DE DEFUNCION: (DD/MM/AA)							
APELLIDOS Y NOMBRES DEL FALLECIDO (Para muertes perinatales, Hijo de y nombre y apellido de la madre)							
PRIMER APELLIDO		SEGUNDO APELLIDO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE	
Documento de identidad (De la madre en muerte perinatal)							
		TI		CC		CE	
		PASAPORTE		NIP		SIN INFOR.	
ETNIA:		BLANCO		NEGRO		INDIGENA	
						OTRO Cuál?	
EDAD:		EDAD EN HORAS		EDAD EN DIAS		EDAD EN MESES	
						EDAD EN AÑOS	
RESIDENCIA HABITUAL: (En muerte perinatal, la dirección de la madre)							
DEPARTAMENTO:				LOCALIDAD:		AREA: URBANA	
						RURAL	
DIRECCION:							
SITIO DE DEFUNCION:		Hospital/clinica		REGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL:		Contributivo	
		Centro/puesto de salud				Subsidiado	
		Casa/domicilio				Vinculado	
		Lugar de trabajo				Particular	
		Vía pública				Regimen especial	
		Otro				Ignorado	
EPS/ARS a la que pertenece:							

2. ANTECEDENTES MATERNOS

ANTECEDENTES PERSONALES:		TALLA materna(cms.):		PESO Kgs de la materna	
CONVIVENCIA:		ESCOLARIDAD:		OCUPACION	
SOLTERA		NINGUNA		NINGUNA	
CASADA		PRIMARIA COMPLETA		HOGAR	
VIUDA		PRIMARIA INCOMPLETA		EMPLEADA	
UNION LIBRE		SECUNDARIA COMPLETA		INDEPENDIENTE	
SEPARADA/DIVORCIADA		SECUNDARIA INCOMPLETA		OTRA	
OTRO		SUPERIOR			
SIN INFORMACION		OTRO			
ANTECEDENTES GINECOOBSTETRICOS:					
PLANIFICACION:			ANTECEDENTES OBSTETRICOS		
NINGUNA			No. Gestaciones		
NATURAL			No. Abortos		
DIU			No. Partos		
HORMONAL			No. Cesáreas		
BARRERA			No. Nacidos vivos		
AQV			No. Nacidos muertos		
OTRO			No. Hijos		
			No. Muertes perinatales		
Embarazos multiples: SI NO					
ANTECEDENTES PRENATALES					
CONTROLES PRENATALES:		SI NO		CUANTOS?	
CONTROLES REALIZADOS POR:		NIVEL DE ATENCION:		CLASIFICACION DEL RIESGO:	
MEDICO GENERAL		ESPECIALIZADO		ALTO:	
MEDICO OBSTETRA		UNIDAD INTERMEDIA		BAJO:	
ENFERMERA		UNIDAD LOCAL		REMISION: SI NO	
AUXILIAR DE ENFERMERIA		CENTRO DE SALUD			
PROMOTOR(A)		PUESTO DE SALUD		COMPLICACIONES:	
PARTERA		OTRO Cuál?:			
OTRO Cuál?:					
ANTECEDENTES MEDICOS:					
TABACO		SI NO		NEUROLOGICO	
ALCOHOL		SI NO		HEPATICO	
ESTIMULANTES		SI NO		CARDIOVASCULAR	
MEDICAMENTOS		SI NO		DERMATOLOGICO	
Otro Cuál?:				MUSCULOESQUELETICO	
				ENDOCRINO	
				PSIQUICO	
				RENAL	
				PULMONAR	
				HEMATOLOGICO	
				OTRO Cuál?	
ANTECEDENTES FAMILIARES:					
HIPERTENSION		TUBERCULOSIS		DIABETES	
				OTRA Cuál?	

