

**RELACION ENTRE SEGURIDAD DEL BINOMIO MADRE E HIJO Y
MORTALIDAD MATERNO PERINATAL¹**

**RELATIONSHIP BETWEEN BINOMIO SAFETY MOTHER AND SON AND
MATERNAL MORTALITY PERINATE**

***Ivonne Sánchez Fiallo², Carlos Duque Arévalo³, Lisset Meza Casadiego⁴,
Maira Bacca Perez⁵, Mayerli Ropero Guerrero⁶, Mónica Moreno Corzo⁷,
Rubén Darío Agudelo Loaiza.⁸***

¹*Artículo de revisión*

²*Psicóloga*

³*Zootecnista*

⁴*Bacteriologa*

⁵*Contador publico*

⁶*Contador publico*

⁷*Fisioterapeuta*

⁸ *Docente Universidad Católica de Manizales, Enfermero Especialista en salud pública.*

RESUMEN

Introducción: En las instituciones de salud de Colombia existe un gran inconformismo por parte de los usuarios quienes demandan el servicio, las quejas radican principalmente en la inadecuada seguridad que el personal de la salud les brinda y cuyo factor podría estar incluido como causal de eventos adversos prevenibles en los pacientes, en esta oportunidad se enfocara el estudio en investigar las causas generales de la mortalidad materna perinatal y posteriormente identificar qué relación tiene con la seguridad en salud del binomio

madre e hijo que le prestan las instituciones de salud. **Materiales y Métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica sobre las causas de la mortalidad materna-perinatal y su relación con el cuidado y la seguridad del paciente, específicamente del binomio madre e hijo, se consultaron las bases de datos, Medline vía PubMed, Google académico, Scielo, Redalyc, Lilacs, proquest. **Resultados:** Se hallaron 50 referencias bibliográficas, los resultados sugieren que para reducir la muerte materna y perinatal en gran medida se deben aplicar estrategias basadas en la promoción y prevención, así como la información y educación a las gestantes sobre la importancia de asistir a los controles prenatales y los signos de alarma, todo esto hace parte de la seguridad de los pacientes y la calidad de la atención en salud. **Discusión:** Se discute sobre la importancia que tiene la seguridad en salud del binomio madre hijo durante los controles prenatales y el momento del parto para evitar el desarrollo de eventos adversos. Aunque se evidencia que son muchos los factores que influyen en este desenlace, una proporción considerable está asociada a la calidad de los servicios prestados. **Conclusiones:** Este estudio permitió identificar causas diversas y hablar de causas específicas, donde se pueden detectar acciones prevenibles, Todas las mujeres necesitan acceso a la atención prenatal durante la gestación, a la atención especializada durante el parto, y a la atención y apoyo en las primeras semanas tras el parto. Es particularmente importante que todos los partos sean atendidos por profesionales sanitarios especializados, puesto que la conducta clínica apropiada y el tratamiento a tiempo pueden suponer la diferencia entre la vida y la muerte.

Palabras clave: mortalidad materna, mortalidad perinatal, seguridad del paciente.

ABSTRACT

Introduction: In health institutions Colombia there is great disagreement on the part of users who demand the service, complaints mainly lie in the inadequate security personnel gives health and whose factor could be included as a cause of preventable adverse events patients, this time the study will focus on investigating the general causes of perinatal and maternal mortality subsequently identify the relationship with the health safety of the mother and child to provide health

institutions. **Materials and Methods:** We performed a literature search on the causes of maternal and perinatal mortality and its relation to the care and patient safety, specifically for the mother and son, were consulted databases, Medline via PubMed, Google Scholar , SciELO, Redalyc, Lilacs, proquest. **Results:** We found 50 references, the results suggest that to reduce maternal and perinatal death largely based strategies should be applied in the promotion and prevention as well as information and education to pregnant women about the importance of attending to the controls prenatal and warning signs, all this is part of the patient safety and quality of health care. **Discussion:** We discuss the importance of safety in child health of the mother during prenatal care and at delivery to prevent the development of adverse events. Although it is evident that there are many factors that influence this outcome, a significant proportion is associated with the quality of services provided. **Conclusions:** This study allowed us to meet and discuss specific causes various causes, which can detect preventable actions, All women need access to prenatal care during pregnancy, to skilled care during childbirth, and care and support in the first weeks after birth. It is particularly important that all births are attended by specialized health professionals, as appropriate clinical behavior and treatment can mean the difference between life and death.

Keywords: maternal mortality, perinatal mortality, patient safety, adverse.

INTRODUCCION

La mortalidad materna se define como el fallecimiento de una mujer durante la gestación, el parto, o dentro de los cuarenta y dos días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debido a cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales (1). Por otro lado la mortalidad perinatal se define como la muerte del producto que alcanza un mínimo de 1 000 gramos o 28 semanas de gestación y hasta los siete primeros días de vida (2).

La mortalidad materna es muy difícil de medir. La medida más utilizada es la Razón de Mortalidad Materna (RMM), que expresa muertes maternas por 100 000

nacidos vivos, pero rara vez superan los RMM 1000 o el 1 por 100 nacidos vivos. Las muertes maternas son por lo tanto los eventos relativamente poco frecuentes y también son difíciles de identificar (3).

Por otro lado, “la seguridad del paciente es la garantía de las personas de estar libres de sufrir cualquier tipo de daño cuando interactúan con algunos de los servicios de salud” (4). Los pacientes cuando ingresan a una institución hospitalaria pueden resultar con otras complicaciones en su salud debido a intervenciones inadecuadas, estas pueden estar influenciadas indirectamente con “las condiciones, el ambiente de trabajo y el insuficiente control y apoyo social tienen con frecuencia efectos negativos sobre la calidad de atención de salud” (4). Otras directamente como la “confusión de enfermeras y de los supervisores y el cansancio entre los médicos que puede afectar la calidad de atención del paciente y la salud del propio médico (4).

Los indicadores en salud entendidos como una noción de la vigilancia en salud pública que definen una medida de salud o un factor asociado con la salud en una población especificada, incluyen en su análisis, además de las medidas de morbilidad y mortalidad, otros aspectos como: el acceso a los servicios, la calidad en la atención, las condiciones de vida y los factores ambientales (2). Entre los indicadores seleccionados por la OMS para la vigilancia del proceso reproductivo se encuentra la mortalidad materna y perinatal, indicadores de impacto, que miden el estado de salud de ambos y cuyos registros periódicos, vigilancia y su posterior análisis, permiten programar intervenciones específicas y evaluar aspectos de la calidad de la atención (2).

En las instituciones de salud de Colombia existe un gran inconformismo por parte de los usuarios quienes demandan el servicio, las quejas radican principalmente en la inadecuada seguridad que el personal de la salud les brinda y cuyo factor podría estar incluido como causal de eventos adversos prevenibles en los pacientes, en esta oportunidad se enfocara en la seguridad en salud del binomio madre e hijo.

Así como la oportunidad y eficiencia de los servicios de salud representados en la cantidad y calidad de controles prenatales y en la incidencia que podría

presentarse con la inadecuada seguridad del binomio madre-hijo en el sistema sanitario que a su vez daría pie a que ocurran eventos adversos.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó una búsqueda bibliográfica donde se tuvo en cuenta algunos criterios de selección, la mayoría de los estudios analizados tienen una vigencia de no más de 5 años y por su grado de importancia se tomaron algunos publicados en 2005, 2006 y 2008. La bibliografía seleccionada fue de 40 artículos en español y 10 en segunda lengua. Para efectuar la revisión sobre el tema y ofrecer a los lectores una compilación sobre las causas de la mortalidad materna y perinatal y su relación con el cuidado y la seguridad del paciente, específicamente del binomio madre e hijo, se consultaron las bases de datos, Medline vía PubMed, Google académico, Scielo, Redalyc, Lilacs, proquest. Se utilizaron los términos: seguridad del paciente, mortalidad materna y perinatal, atención en las instituciones de salud, factores de riesgo, morbilidad materna, eventos adversos. Se tuvieron en cuenta todas aquellas clasificaciones que abordaran iguales o similares criterios para la definición de casos. Para acotar las referencias bibliográficas citadas en el texto se utilizó la norma Vancouver 2010 . La búsqueda de bibliografía relacionada con la incidencia de la seguridad del binomio madre e hijo y la mortalidad materna y perinatal fue mínima, por lo cual se hizo necesaria la búsqueda de artículos por separación del tema, en un primero momento se abordaron temas en general sobre las casualidades de la muerte materna y perinatal, posteriormente se ampliaron los términos para efectuar la búsqueda e incluir aquellos artículos con relación a la seguridad y la atención del paciente. Con la búsqueda de los artículos se realizaron matrices para su análisis.

DESARROLLO Y DISCUSION

La mortalidad materna e infantil son de gran prioridad debido a los compromisos a nivel nacional e internacional en la garantía de derechos con la mujer y la infancia. Actualmente la mortalidad perinatal representa un evento de interés en salud pública y se constituye como un indicador de desarrollo de los países y regiones

que evalúa la calidad de la atención de los servicios de salud; refleja la salud materna de la comunidad, permite medir el proceso de atención prenatal, el resultado de la calidad de la atención ante e intraparto y mide calidad de la atención neonatal (5-6-7), por lo tanto estas tasas se convierten en indicadores imprescindibles para evaluar la calidad de la asistencia sanitaria de las gestantes y los recién nacidos, “llegándose a considerar una muerte evitable” (8-9).

“La mejora asistencial, tanto obstétrica como neonatológica, favorece el descenso de estas tasas” (10). La atención obstétrica de emergencia ha recibido una atención especial porque se producen las enfermedades a las que la mayor mortalidad materna se atribuye generalmente en el período alrededor del parto y no se puede predecir con exactitud. Las autopsias verbales y los certificados de defunción se han utilizado para describir las causas de la mortalidad materna en los países en desarrollo (11).

En países en vía de desarrollo como Jamaica se ha demostrado que “es posible establecer un sistema de vigilancia de la mortalidad materna y lograr relativamente buen cumplimiento de informes. La práctica de identificar e informar sobre las muertes maternas en Jamaica ha contribuido a un mayor conocimiento de los equipos de salud de la importancia de la revisión del caso a la prevención” (12).

Algunas de las situaciones encontradas apuntan en que la calidad de la atención a las consultas prenatales inicia tarde, en ocasiones pueden resultar algunos eventos adversos durante la prestación del servicio. Estudios sugieren que las gestantes de clase alta por ejemplo, “realizan mejor cuidado del embarazo, incluso con excesiva medicalización, mientras que mujeres de comunidades pobres tienen menor posibilidad de realizarse exámenes, tomar suplementos nutricionales e incluso planificar el embarazo (13).

Las mujeres urbanas de nivel socioeconómico bajo enfrentan barreras de acceso a los servicios formales de obstetricia en la familia, la comunidad y los centros de salud, y los esfuerzos para reducir la morbilidad y la mortalidad entre los pobres urbanos deben hacer frente a las barreras que operan en estos diferentes niveles

para impedir el acceso de las mujeres a los servicios formales de atención obstétrica (14).

Se discute sobre la importancia que tiene la atención en salud del binomio madre hijo durante los controles prenatales y el momento del parto para evitar el desarrollo de eventos adversos. Aunque se evidencia que son muchos los factores que influyen en este desenlace. “Aproximadamente la tercera parte de las muertes se deben a causas relacionadas con la pobreza que pueden prevenirse con mejor nutrición, agua potable, vacunas y medicinas” (38). Otras según Wilson R. et al, se deben a daños ocasionados durante la atención sanitaria, lo cual es inaceptable en cualquier momento ya que se pueden evitar, refiere que de los efectos adversos, más del 50% se considera que se pueden prevenir, y que un número preocupante de los pacientes ha experimentado una discapacidad permanente o la muerte como resultado de los acontecimientos (15).

En el trascurso de la búsqueda bibliográfica se encontró la asociación de complicaciones graves en el embarazo durante la atención, entre ellas se hallaron, convulsiones, insuficiencia respiratoria aguda, desprendimiento placentario, coagulación intravascular diseminada, y hematomas hepáticos. “Estos cuadros se relacionaron con una mortalidad materna de 1 a 24% 16, 18 y perinatal entre 8-37% en diversas series, Las diferencias publicadas con respecto a la prevalencia de complicaciones y mortalidad materna, podrían deberse a diversos factores involucrados como las características de la población estudiada; criterios utilizados para definir el síndrome HELLP; utilización de esteroides; e interrupción inmediata o diferida de la gestación. Su reconocimiento precoz y la interrupción del embarazo se relacionaron con baja prevalencia de complicaciones graves, óptima sobrevivencia materna y baja mortalidad perinatal” (3).

Por otro lado, “la eclampsia constituye una de las complicaciones más temidas de la gestación por las repercusiones maternas, fetales y neonatales que presenta, esto obliga a tomar decisiones importantes en el manejo de estas pacientes, como sería: la detección precoz y oportuna de los factores de riesgo que predisponen al

desarrollo de esta grave patología, al mismo tiempo entrenar de forma conveniente al personal de salud encargado de los cuidados prenatales” (16).

Diferentes investigadores afirman que la inducción del parto es el modo más común de comenzar la labor del parto en los embarazos que cursan con preeclampsia grave, pues en la mayor parte de los casos el diagnóstico se efectúa antes que el cuello uterino comience sus fases de apertura, borramiento y dilatación.(17)

Otra complicación en el embarazo que puede tomar muchas formas clínicas es la hemorragia fetomaterna, “aunque es una complicación rara, el cuadro puede producir graves repercusiones fetales, por lo que es importante su diagnóstico precoz, la valoración y seguimiento mediante el pico sistólico en la ACM y la finalización de la gestación o realización de transfusiones sanguíneas cuando sea necesario (18).

Algunos estudios demuestran las principales causas de muerte perinatal, entre estas hay unas asociadas al factor de prematurez, encontrándose “hipoxia (aguda o crónica) 28%, infección congénita 23% (preferentemente neumonía 18%), desprendimiento prematuro de placenta con hipoxia y shock hipovolemico 18%, anomalía congénita 18% y síndrome hipertensivo con hipoxia aguda o crónica 7%” (19).

Dentro de las búsquedas, se encontró que los defectos del tubo neural (DTN) engloban la mayoría de los defectos congénitos que implican un mal desarrollo del sistema nervioso central durante la embriogénesis. El diagnóstico prenatal se basa en la ecografía y en la determinación de los niveles de alfafetoproteína en líquido amniótico y en sangre materna, fundamentalmente. La prevención es el aspecto fundamental en el manejo de estos defectos. Se sabe que las mujeres que toman 0,4 mg de ácido fólico cada día desde el examen preconcepcional hasta el final del primer trimestre de embarazo reducen claramente el riesgo de aparición de DTN, práctica que se pretende extender ampliamente en nuestra sociedad (20).

Algunas enfermedades maternas y fetales pueden ser la indicación médica de un parto pretérmino. Algunos cambios en las prácticas y los cuidados perinatales han permitido en los últimos años un incremento de gestaciones por parte de madres con patologías a las que anteriormente se les desaconsejaba el embarazo tales como diabetes, cardiopatías, nefropatías, colagenopatías e infección por VIH, entre otras (21).

Otra problemática que afecta la seguridad en las maternas radica en la presencia de hemoglobina baja o alta ya que se puede presentar a nivel del mar y en la altura por lo cual es indispensable “ el carácter preventivo basado en la vigilancia de la gestación para evitar que una gestante llegue a la anemia moderada o severa ($Hb < 9$ g/dL) o a la eritrocitosis ($Hb > 14,5$ g/dL) (22).

En relación a los factores de riesgo asociados a muerte fetal tardía, es importante hacer mención, que la vigilancia prenatal tiene un gran impacto en la disminución de la muerte fetal, ya que si acudiera la paciente a consulta prenatal se podrían determinar factores de riesgo para desarrollar pre eclampsia, diabetes y amenaza de parto pre término, así como con el ultrasonido se podrían diagnosticar alteraciones del líquido amniótico, presencia de doble circular de cordón, malformaciones fetales y alteraciones del crecimiento fetal (23).

La falta de control prenatal, es el factor más grave, pues solo la madre llegará en busca de asistencia tardíamente en el curso del parto, sin conocerse nada de ella, sin exámenes auxiliares, sin historia clínica, afectada en algunos casos con enfermedades intercurrentes, con complicaciones del embarazo ya establecida, distocias en marcha, etc., todo lo cual puede ya definitivamente haber ocasionado daño irreparable al feto y a la misma gestante. La terminación del parto por cesárea es otro factor de riesgo principalmente cuando no hay control prenatal y su indicación ha sido de urgencia o cuando hay error en el diagnóstico de la edad gestacional en cesáreas electivas (24).

En todo el mundo, alrededor de cinco millones de mujeres padecen enfermedades críticas asociadas a la maternidad, de las cuales aproximadamente el 10 % fallecen. Las muertes maternas pueden ser evitables en el 80 % de los casos,

pero sin lugar a dudas se necesita de un entorno propicio para una maternidad segura (25).

La comunidad internacional repetidamente llama a atacar este problema y los gobiernos se ha comprometido formalmente a hacerlo, esto está explícitamente citado en la Conferencia Internacional sobre Desarrollo y Población (Cairo 1994) y la Cuarta Conferencia Mundial sobre la mujer (Beijing 1995), así como los cinco años de seguimiento a las mismas, y últimamente en la declaración del Milenio en el año 2000. La mejoría de la salud materna es una de las razones de ser de los objetivos a ejecutar en el milenio, está considerado como prerrequisito para el desarrollo y reducción de la pobreza (26).

Cumplir el objetivo 5 de desarrollo del milenio constituirá un enorme desafío; pero es posible acelerar el progreso y lograr mejoras importantes en materia de salud y supervivencia de las madres y de los recién nacidos, reuniendo un conjunto de intervenciones de eficacia comprobada mediante un esquema de prestación continua de los servicios de salud que cuente con el respaldo de un entorno propicio para la realización de los derechos de las mujeres y los niños (25).

Muchas defunciones por estas causas pueden evitarse con una serie de medidas de atención primaria a la salud, combinada tanto con la atención en el hogar como con la atención en unidades de salud. El punto clave parece ser la oportuna identificación de los casos que se agravan así como su adecuada referencia a los centros de salud. Para evitar defunciones por afecciones originadas en el periodo perinatal se precisa de medidas de más costo, como una adecuada atención prenatal y médica durante el parto. Esto requiere de una infraestructura hospitalaria, así como de recursos humanos capacitados (27).

Igualmente y con el mismo interés que merece, el equipo de salud debe tener conocimiento acerca de la identificación de la morbilidad materna. “Los criterios para definir y caracterizar la morbilidad materna extrema, se basan en la presencia de al menos una de las tres directrices propuestas tradicionalmente: la identificación de una enfermedad específica, el desarrollo de disfunción orgánica y

la necesidad de intervenciones adicionales requeridas para salvarle la vida a la paciente” (28).

Los problemas de seguridad del paciente no son inherentes a la práctica médica, lo que se pretende es minimizar y disminuir la ocurrencia de estos, bajo un ambiente de confidencialidad y de confianza entre los responsables del cuidado de los pacientes, desde el punto de vista como grupo y no como individuo, pues las acciones punitivas no son aplicables a los problemas de seguridad, ya que estos se originan en falencias organizacionales y no en ambientes Individuales (29).

El acceso a la atención médica apropiada, incluyendo la asistencia adecuada en el parto y derivaciones oportunas a los servicios de atención obstétrica de emergencia puede reducir en gran medida las muertes y discapacidades maternas (14).

Estudios refieren que los problemas que se perciben se encuentran en la mayoría de los hospitales, específicamente con relación a la dotación de personal y el ritmo de trabajo, sobre todo en los hospitales grandes y medianos, con la necesidad de contar con una actitud más proactiva por parte de la gerencia, además de la necesidad de mejorar la coordinación entre unidades y servicios (30). Es así pues como diversos estudios asocian el clima de seguridad con indicadores clínicos.

Por ejemplo, el estudio realizado por Tomazi F. et al, identificó eventos adversos relacionados con el uso de catéteres venosos centrales en recién nacidos en una unidad neonatal. En los catéteres insertados por punción percutánea hubo mayor incidencia de eventos adversos mecánicos, predominando la oclusión y la ruptura del catéter. Los Cateteres venosos centrales por inserción quirúrgica presentaron la mayor incidencia de los eventos adversos infecciosos relacionados al catéter, siendo el más frecuente la sepsis clínica. El estudio sugiere que, para mayor seguridad del uso de CVCs, es importante que sea utilizada la técnica correcta de inserción del catéter y realizado el acompañamiento de los CVCs por un equipo especializado y atento a la prevención de eventos adversos (31).

También se podría discutir sobre la inclusión en las políticas de salud a las parteras calificadas quienes reemplazarían a las parteras tradicionales, como lo refiere Crowe S. et al, en su estudio cuya intención no fue estimar el impacto de las políticas destinadas a incrementar la asistencia de las parteras capacitadas pero en lugar de estimar en qué medida los objetivos de reducción de la mortalidad materna, mortinatos y mortalidad neonatal relacionada con los eventos durante el parto, dependerá no sólo de mejorar la asistencia de las parteras capacitadas, sino también en la prevención de estos resultados adversos en los nacimientos sin atención (32).

Los datos indican que los habitantes de tugurios prefieren los servicios obstétricos informales. Sin embargo, sus esfuerzos por utilizar los servicios formales de atención obstétrica de emergencia están limitados por varios factores, incluyendo decisiones a nivel familiar, inadecuados servicios de transporte a los centros formales de atención, la inseguridad en la noche, el alto costo de los servicios de salud, los inhóspitos proveedores de servicios formales y mal equipados centros de salud en los barrios vulnerables. Como resultado, la mayoría de los habitantes de tugurios optan por servicios de entrega ofrecidos por las parteras tradicionales (PT), que carecen de las habilidades y el equipo esencial, lo que aumenta el riesgo de muerte y discapacidad (14).

El estudio recomienda educación comunitaria continua sobre los síntomas de las complicaciones relacionadas con el embarazo y la derivación oportuna. Un enfoque en la capacitación del personal de salud en "relaciones públicas" también podría restaurar la confianza en el sistema de salud con esta población que se presenta reacia. Además, se recomienda la mejora de las instalaciones de salud en los barrios vulnerables, la mejora de los servicios prestados por las parteras tradicionales a través de la creación de capacidad, así como la participación de las parteras tradicionales en los procesos de referencia para el acceso a los servicios oportunos (14)

Prevenir la mortalidad materna es posible aun con escasos recursos, pero requiere información correcta y de buena calidad para aportar a los programas

maternos perinatales, pues si se parte de la premisa del impacto que produce en la comunidad y en la región una muerte materna, y de la respuesta que debe originar para la búsqueda exhaustiva de los factores que incidieron en dicho evento, el análisis de todas las causas subyacentes diferentes a las patologías preexistentes y obstétricas, le permitirá a los entes rectores de la salud diseñar estrategias y definir protocolos de intervención y atención prenatal para contribuir con la disminución de este problema (33).

RESULTADOS

Se hallaron 50 referencias bibliográficas, la mayoría de ellas centrados sobre todo en el diagnóstico y en las complicaciones maternas y neonatales y alguna revisión sistemática del tema.

Los resultados sugieren que para reducir la muerte que ocurre en el momento del parto, necesariamente deben introducirse intervenciones que prevengan el parto prematuro y que eviten el nacimiento de niños de muy bajo peso, frente a los daños que pueden ser prevenibles, es muy conveniente elaborar estrategias obstétricas eficientes tendientes a reducir el parto prematuro y la mortalidad asociada por esta causa, la preeclampsia puede prevenirse con el uso de aspirina en bajas dosis y seleccionando adecuadamente el momento de la interrupción del embarazo (19).

Varios estudios apuntan a describir las causas de la mortalidad materna y perinatal, según Gardosi J. et al, muestra que si bien hay varios factores de riesgo de muerte fetal que pueden determinarse desde el principio del embarazo, el factor más importante es la restricción del crecimiento fetal, que actualmente no está bien previsto y no se reconoce antes del parto en la mayoría de los embarazos. Estos resultados demuestran la importancia de mejorar las estrategias y protocolos para mejorar la vigilancia del crecimiento fetal actuales durante el período prenatal (34).

Por ejemplo, el uso del bypass cardiopulmonar durante el embarazo es un procedimiento de alto riesgo y se ha demostrado anteriormente que se asocia con

una mortalidad relativamente alta fetal y materna. Sin embargo, en un entorno, donde la entrega inmediata antes de la cirugía no está permitido por la edad gestacional o la naturaleza emergente de la situación, el uso de alto flujo, alta presión, pulsátil, derivación normotérmica y monitorización fetal y uterina puede permitir que la cirugía cardíaca con el uso del bypass se puede llevar a cabo con el mayor control del riesgo en la paciente embarazada (35).

Otra causalidad de muerte materna asociada con la inadecuada atención según estudio de Asamoah Bo. et al, quienes refieren que las probabilidades de morir a causa de aborto son mayores para las mujeres más jóvenes de 25 años de edad, también se ha encontrado en otros estudio en el que más de la mitad de todos los abortos inseguros ocurren en mujeres de menos de 25 años de edad. Por lo tanto, es plausible que las mujeres jóvenes tienen un mayor riesgo de morir por causas relacionadas con el aborto en comparación con las mujeres mayores (36). Ante la anterior afirmación y según estudio realizado por Sneeringera R. et al, proponen que los farmacéuticos y los proveedores de atención de salud de primera línea en el mundo tienen cada vez más un papel importante que desempeñar en la entrega de información precisa sobre incrementar el acceso a estos métodos. Las Farmacias a menudo son de más fácil acceso expandiendo el aborto con medicamentos (37).

Dentro de las causalidades anteriormente descritas se suma también la infección intrahospitalaria, por lo tanto el control de esta constituye una estrategia de alto impacto para los resultados, según estudio realizado por Fariña, D. et al, su análisis de resultados acerca de causa raíz se desprende en que la mayor parte de las muertes neonatales analizadas parecen reducibles. Del análisis de las dimensiones estudiadas surge que son necesarias establecer estrategias de capacitación y fortalecimiento del recurso humano que asiste a estas poblaciones vulnerables y entre otras, pone de manifiesto que los resultados obtenidos están altamente vinculados a las estructuras, capacidades y recursos de cada institución (38).

Estos hallazgos deberían alertar a médicos y especialistas en salud pública sobre como coordinar mejor la salud primaria municipalizada, en especial el control y seguimiento de los embarazos de la población carenciada, con las maternidades y salas de parto en los hospitales dependientes de los Servicios de Salud que son los destinatarios finales en la atención de los partos. Las experiencias de conectividad entre salud primaria y la columna vertebral hospitalaria dependiente del Ministerio de Salud que podría facilitar una mayor coordinación entre una y otra instancia para reducir significativamente las esperas de atención de parto, cuidado neonatal y otros modos de intervención temprana que permitirían la prevención y reducción significativa de las muertes perinatales (39).

Estudios dan respuesta a interrogantes acerca de la seguridad del binomio madre e hijo en centros de salud por parte de su equipo interdisciplinario, entre ellos apuntan a la insuficiente capacitación del personal médico y de enfermería en relación con estos temas, tanto en la atención primaria, como en servicios hospitalarios, problemas al identificar los factores de riesgo preconcepcional y reproductivo en general, pobre funcionamiento del programa de riesgo preconcepcional y dificultad para establecer un plan de acción en los casos de riesgo, problemas en la calidad de la atención prenatal a pesar de la captación precoz y los numerosos controles (40).

El diagnóstico tardío del embarazo ectópico, incumplimiento de protocolos de atención médica establecidos a nivel hospitalario, frecuentes incumplimientos de protocolo y estándares mínimos de calidad en el manejo de la hemorragia posparto, frecuentes incumplimientos en el protocolo de la operación cesárea, en los aspectos planteados para hacerla una intervención segura, pobre funcionamiento del Comité de Cesáreas, realización de técnicas invasivas innecesarias como, tactos vaginales a repetición, dilatación forzada del cuello, entre otras. Problemas en el cumplimiento de técnicas de asepsia y antisepsia en el momento de explorar las pacientes, intervenciones quirúrgicas y otros procedimientos. Incumplimiento del protocolo de la pre-eclampsia, eclampsia, sobre todo en relación con los criterios de agravamiento de la paciente y momento ideal

para la interrupción del embarazo. No está establecido un protocolo para profilaxis de la enfermedad tromboembólica en pacientes de riesgo (40).

La hipertensión inducida por el embarazo se considera por la OMS como un programa prioritario de salud en el mundo. Su incidencia se estima en el rango de un 10 a 20% y estas diferencias están dadas por las distintas regiones, razas y factores socioeconómicos y culturales. La hipertensión en el embarazo constituye la principal causa de morbilidad y mortalidad materna, así como el mayor número de muertes; se produce en pacientes eclámpicas, en las cuales se originan complicaciones como el desprendimiento normoplacentario y edema agudo del pulmón (41).

Con la presencia de diferentes patologías en las gestantes, se evidencia la necesidad de un cuidado extremo. Se ha reportado que el uso de los servicios de cuidado crítico para las pacientes obstétricas oscila entre el 0,1 % y el 1 % de todos los nacimientos y muy a menudo se recurre a dichos servicios en UCI médico-quirúrgicas. Las decisiones acerca del cuidado de la paciente embarazada en las unidades de cuidado obstétrico deben ser tomadas de manera conjunta con el anestesiólogo, el especialista de medicina materno-fetal, las enfermeras y el neonatólogo. Aplicando el concepto de un bajo umbral y admisión preparto temprana en centros obstétricos de alto volumen podría disminuir la mortalidad asociada a este grupo de pacientes (43).

Dentro de las variables activas y críticas la problemática se centró en deficiencias del sector salud y falta de voluntad política y de políticas mejor definidas en torno a la salud sexual y reproductiva en los siguientes tópicos: Calidad, adecuación intercultural de los servicios de salud, rectoría, desarticulación sectorial, recurso humano en salud insuficiente y poco calificado, acceso (barreras administrativas), inspección Vigilancia y Control, sistemas de información. En el ítem de falta de rectoría se identificó: Falla en la toma de decisiones de todos los actores del sistema de salud, baja efectividad en la asignación y uso de los recursos

financieros, desarticulación entre los diferentes sectores instituciones para la atención materna neonatal, predominio de la rentabilidad económica sobre la rentabilidad social, falta de seguimiento y control de la red de prestadores frente a suficiencia y calidad para el aseguramiento, falta de armonía entre el nivel nacional y departamental y local en la implementación de las normas. En barreras de acceso administrativas se identificó: ausencia de soportes coherentes de las actividades realizadas que permitan evaluar la calidad de la atención, barreras de acceso a los servicios de salud por baja oferta, acceso a servicios de salud inoportunamente, demora en los centros reguladores de urgencias y emergencias (CRUE) para los códigos de remisión, fallas en la oportunidad de referencia y contrarreferencia de gestantes, barreras de acceso a la residencia de las gestantes por solicitud de autorización de servicios a las gestantes geográficamente distantes, no hay rutas de atención difundidas o establecidas para la atención de las gestantes (42).

Estrategias como la utilizada según estudio realizado por Hermoza Rogers O. et al, para la disminución de la mortalidad materna y perinatal “basada en componentes de Información, educación y cultura que abarcaba la sensibilización al personal de salud, agentes comunitarios de salud, líderes comunales, organizaciones de base, movilizaciones que difundían la necesidad de cuidar la salud materno perinatal, en segundo lugar la adecuación de servicios, creando ambientes físicos y practicando la atención de parto de acuerdo a la cultura de las gestantes”, son fundamentales para que los entes territoriales puedan replicar y hacen parte de estrategias de la calidad de atención en salud que se le brinda a la materna (44).

Otras deficiencias en la atención del binomio madre e hijo como lo menciona Marin Gloria et, al y de las cuales pueden verse afectados radican en los rechazos o las demoras en las autorizaciones, que pueden tener consecuencias como: no inicio oportuno del control prenatal, acceso diferencial a la atención, inoportunidad en la atención ambulatoria y de urgencias, desinterés para continuar en los controles prenatales y pérdida de usuarias, así como también el talento humano que afecta

la prestación del servicio materno, se observan problemas como la falta de médicos generales, de especialistas y de enfermeras, tanto en instituciones públicas como en privadas, lo que limita la oferta de servicios las 24 horas del día y la oportunidad en las citas ambulatorias, y además genera sobrecarga laboral (45).

Sumado a todas las anteriores causas encontradas y mencionadas es necesario no restarle importancia a otras, pues si bien es sabido es probable que en estos factores intervenga una serie de elementos negativos, como el incumplimiento del sistema de referencia y contrareferencia de las gestantes con riesgo dentro del sistema del control prenatal, la distancia a los servicios de salud, la falta de transporte, falta de medios económicos y la idiosincrasia de la comunidad (46).

Según Faneite A. Otra faceta de los planes preventivos hacia la mortalidad materna se originó de la revisión de bibliografía multidisciplinaria realizada en países en desarrollo: demoras o retrasos en la asistencia médica, también llamada camino a la supervivencia. Analizaron los factores que contribuyen a este desenlace fatal desde el inicio de la complicación obstétrica hasta el final, el resultado lamentable es producto en la mayoría de las veces del factor tiempo en hacer algo. Lo han sintetizado en tres fases: la primera es retraso en tomar la decisión en buscar atención por falta de comprensión acerca de las complicaciones, aceptación de la mortalidad materna, baja categoría otorgada a las mujeres y barreras socioculturales; la segunda, retraso en llegar a un centro de salud, motivada por problemas de transporte, montañas, islas, ríos y deficiencias organizativas; la tercera, retraso en recibir atención, relacionada con suministros, personal mal capacitado, con actitud punitiva, incluso finanzas; otros las resumen en cuatro: reconocimiento del problema, decisión de buscar atención, acceso a la atención adecuada y atención obstétrica de calidad (47).

En resultado a la búsqueda directa de eventos adversos como consecuencia de la atención hospitalaria, se evidenció un estudio donde se analizó 24 hospitales y se obtuvo un total de 665 eventos adversos. “Un 9,3% de EA están relacionados con

la asistencia sanitaria (un 8,4% con la asistencia hospitalaria directa), y se consideran como leves un 45% de los mismos, moderados un 39% y graves un 16%. Se constata una tasa de 1,4 EA por cada 100 días de estancia hospitalaria del paciente. Un 25% de los EA que acontecen en los hospitales tienen que ver con procedimientos realizados (muchos de ellos realizados en urgencias), de los que podrían evitarse un 31,7%, al igual que el 34,9% de los relacionados con medicación. En total un 42,8% de los EA se consideraron evitables” (48).

Según estudio realizado por Bozzano M. et al, cuando las emergencias no pueden ser resueltas y las muertes maternas o neonatales suceden en los servicios de salud se han identificado las siguientes deficiencias en los servicios de salud, ausencia de una guardia medica completa y exclusiva las 24 horas, compuesta por médicos con capacidad para cuidados obstétricos y neonatales esenciales (obstetra, pediatra, cirujano, anestesiólogo) con apoyo de enfermería/obstetricia, laboratorio clínico, disponibilidad de transfusión de sangre segura, así como de un sistema de comunicación y transporte para referencias. Falta de seguridad dada por el profesional “a llamado” o en “guardia pasiva”; limitada preparación de los establecimientos y de sus recursos humanos para la rápida atención de emergencias obstétricas y neonatales; falta de medicamentos de urgencia fácilmente accesibles para el equipo de guardia, deficiencias en los medios de comunicación y de transporte para una referencia oportuna. Dotación de ambulancias insuficiente, sin mantenimiento preventivo, que no trabajan en red y no disponen de financiamiento suficiente para pago de salario de choferes y compra de combustibles (49).

Hoy en día el tema de la Morbimortalidad materna es una cuestión de gran importancia, no sólo para los médicos y personal de salud e instituciones, sino que también refleja gran preocupación de economistas, políticos, académicos y en general de toda la sociedad y el Estado (50).

La muerte materna representa un problema social y de salud relevante, que la convierte en un problema de salud pública, y cualquier programa que se elabore

para reducir la muerte materna deberá desarrollarse dentro de un contexto económico y social (46).

CONCLUSIONES

La mujer como todo ser humano tiene derechos que tanto el estado como la misma sociedad que lo rodea tienen que brindar y más en el caso de la mujer en su etapa reproductiva ya que son dos vidas que están en riesgo y que merecen protección en su proceso gestacional para lo cual se le debe brindar un servicio de salud con la calidad ya que como muestran los resultados de la búsqueda bibliográfica los mecanismos de mercado en salud son muy competitivos y el bien lucrativo es de gran influencia y llevan a contraponerse pasando por encima de los deberes y derechos establecidos por la ley.

Como se mencionó en un primer momento la mortalidad materna y perinatal son un indicador muy importante para vigilar la calidad de los sistemas de salud. Se observó en la búsqueda que es necesario la implementación de estrategias para poder disminuir la tasa de mortalidad. Según la organización Mundial de la salud cada día mueren 800 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto.

Este estudio permitió identificar causas diversas y hablar de causas específicas, donde se pueden detectar acciones prevenibles, Todas las mujeres necesitan acceso a la atención prenatal durante la gestación, a la atención especializada durante el parto, y a la atención y apoyo en las primeras semanas tras el parto. Es particularmente importante que todos los partos sean atendidos por profesionales sanitarios especializados, puesto que la conducta clínica apropiada y el tratamiento a tiempo pueden suponer la diferencia entre la vida y la muerte.

La seguridad de los pacientes se constituye en una prioridad en la gestión de calidad del cuidado que se brinda, de allí la importancia de reflexionar sobre la magnitud que tiene el problema de eventos adversos, para prevenir y progresar en acciones que garanticen una práctica segura.

La situación actual de la mortalidad perinatal pone de manifiesto las enormes dificultades frente a la prestación de servicios de salud con calidad, desde las acciones de promoción y prevención para la población de mujeres en edad fértil.

Esta investigación permitió incrementar el conocimiento sobre el tema y organizar acciones para dar solución a los diferentes problemas encontrados, analizar y mejorar protocolos para el manejo de las diferentes afecciones o patologías que se convierten en instrumentos para investigar la calidad de los cuidados maternos.

Dentro de las causas para que las mujeres no asistan al control prenatal se encontraron: la falta de educación e información; costos y falta de dinero entre otros; por esta razón se deben crear estrategias que impacten y que se desarrollen para disminuir las causas por las cuales las maternas no asisten al control prenatal.

La importancia radica en la educación a la gestante en la cultura de los controles para la prevención de eventos adversos a tiempo basado en la vigilancia de la gestación para evitar que se llegue a una mortalidad materna o perinatal. Lograr la identificación de los síntomas cuando se presentan y poder brindar el adecuado tratamiento y diagnóstico garantizaría una atención segura, con un adecuado grupo interdisciplinar de profesionales a cargo.

El diagnóstico y manejo temprano del Síndrome de Hellp por ejemplo, puede resultar un problema para los profesionales en obstetricia, esto debido principalmente a la falta de signos y síntomas específicos, lo cual retarda el adecuado manejo de ésta patología si no se diagnostica en sus inicios o adecuadamente. El manejo de embarazos complicados con el Síndrome de Hellp requiere de un reconocimiento temprano y de un tratamiento apropiado para poder disminuir las muertes maternas o perinatales presentadas debido a este síndrome; por lo tanto es necesario que se tomen todas las medidas de precaución en las embarazadas para evitar que se presente dicho síndrome.

La participación de los diferentes actores involucrados debe ser activa así como las propuestas de solución, tratar de buscar las mejores condiciones para

disminuir las muertes maternas y perinatales no es fácil pero todas apuntan a mejorar la calidad de la atención, el acceso a ella y la atención para la cobertura de partos, no es ningún secreto que las problemáticas en los diferentes países son similares y a pesar de la implementación de estrategias no se ha logrado reducir totalmente las muertes maternas o perinatales.

Este estudio ofrece la posibilidad de informar a los programas a poner sus esfuerzos para mejorar la accesibilidad de los servicios obstétricos de emergencia a las mujeres con el fin de reducir la morbilidad y la mortalidad materna. Además de la posibilidad de formación a las parteras tradicionales, ya que son una parte esencial en la toma de decisiones para la madre en términos de referencia a los servicios formales de obstetricia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Bobadilla Renato, Calzado Jaime, Luzuriaga Iris. Ética en el control perinatal en relación a mortalidad materna en el Perú. Rev. Anacem, 2012. 6(1). Disponible en http://revista.anacem.cl/pdf/vol6/anacem_revistavol6N1.pdf.
2. Montoya-Restrepo Nora E. y Correa-Morales Juan C.. Cartas de Control Estadístico de Procesos en el Monitoreo de la Mortalidad Perinatal. Rev. Salud pública. 2009. 11 (1): 92-99. Disponible en www.scielo.org.co/pdf/rjap/v11n1/v11n1a/o.pdf
3. Malvino Eduardo, Muñoz Maria, Ceccotti Claudia, Janello Gustavo, Mc Loughlin Diego, Pawlak Alberto, Desmery Pablo, Lopez Osvaldo. Complicaciones maternas y mortalidad perinatal en el síndrome hellp. medicina (buenos aires) 2005; 65: 17-23. Disponible en www.scielo.CL/pdf/rchog/v76n3/art04.pdf.
4. Betancourt José A ., Cepero Morales Raúl J., Gallo Clara M. Factores que pueden afectar la seguridad del paciente .artículo original. Cuba. 2010.

Disponible en www.sciel.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1025-2552011000600002&lang=pt

5. Cuevas Esther L. Mortalidad materna y perinatal, Instituto Nacional de Salud. Inf Quinc Epidemiol Nac 2010.15: 65-80. Disponible en www.ins.gov.co/lgen/IQEN/IQEN%2010/%2015%202010%20num%205.pdf.
6. Fernández Luis A, Corral Erika, et. al, Mortalidad neonatal en 2007 y 2008 en un centro de tercer nivel de atención. Bol Med Hosp Infant Mex 2011;68(4):284-289. Disponible en www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v68n4/v68n4a6.pdf.
7. Sánchez. Isabel, Sánchez Susana, Llorens Òscar et.al. Evaluación de la mortalidad perinatal en mujeres autóctonas e inmigrantes: influencia de la exhaustividad y la calidad de los registros. Gac sanit. 2009;23(5):403–409.
8. Cruz G Esther, Crespo E Raquel, Yasmina José G. Lapresta María. Tobajas H Javier. Mortalidad perinatal en gestaciones múltiples. REV CHIL OBSTET GINECOL 2011; 76(3): 155 – 161. Disponible en www.scielo.cl/pdf/rchog/v76n3/art04.pdf.
9. Freitas Ramirez A, Puigdefabregas Serra A, Gispert Maragolas R, Barés Marcano M. y Bustins M. La mortalidad perinatal según 2 fuentes de información. Disponible en www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112008000400013&lan.
10. Cuevas Ortiz Liliana. Construcción de estrategias de reducción de la morbilidad y mortalidad materna – perinatal, a partir de la vigilancia en salud pública. 2009. Inf Quinc Epidemiol Nac 2012;17(5):41-59. Disponible en www.ins.gov.co/iqen/IQEN/IQEN%20VOL%2017%202012%20num%205.pdf.
11. Sloan Nancy L., Lange A., Hernandez B., Romero M., y Winikoff B. The etiology of maternal mortality in developing countries: what do verbal autopsies tell us?, Bulletin of the World Health Organization, 2009, 79. Disponible en www.who.int/docstore/bulletin/pdf/2001/issue.9/bu0739.pdf

12. McCaw-Binns, K Lewis-Bell, Small Victories, New Challenges Two Decades of Maternal Mortality Surveillance in Jamaica, *West Indian Med J* 2009; 58 (6): 519. disponible en www.caribbean.scielo.Org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0043-31442009000600005
13. Cáceres Flor de María. Justicia global, pobreza y mortalidad materna. Global justice, poverty and maternal mortality *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 2010; 28(3): 260-265. Disponible en www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v28n3/v28n3907.pdf
14. Hildah Essendi, Mills Samuel, Fotso Jean-Christophe, Barreras de la atención formal en los servicios de emergencia obstétrica.: *Journal of Urban Health.Bulletin of the New York Academy of Medicine.*2010; 88(2)356-369. Disponible en PUBMED
15. RM Wilson , Michel P , Olsen S , Gibberd RW , Vincent C, et.al; Seguridad del paciente en países en desarrollo: la estimación retrospectiva de la escala y la naturaleza del daño del paciente hospitalizado; *BMJ* 2012; 344:e832 doi: 10.1136/bmj.e832
16. Ruiz del Prado, Álvarez González I, Garrido Uriarte R, Poch Olivé ,M.L., Díez Esteban I, Cucalón Manzanos F. Trends in neonatal mortality in La Rioja, Spain (1980-2006). *Acta Pediátrica Española* 2009; 67(1):9-14. Disponible en ProQuest Health & Medical.
17. Suarez Gonzalez J.A., Gutierrez Machado M., Cairo Gonzalez v., Bravo Torres y., Corrales Gutierrez A. Comportamiento materno y perinatal de un grupo de gestantes con pre eclampsia grave. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.* 2009; 35(3):1-7 disponible en http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol35_3_09/gin04309.htm
18. Lacoconi S, Arrieta S, López N, Cuerva M, Magdaleno F, González A. Hemorragia fetomaterna masiva, como causa de hidrops en gestacion a término: Reporte de caso y Revisión de la literatura. *Rev colomb obstet Ginecol.* 2011; VOL 62 No. 4 (338-344). Disponible en Scielo.

19. Ovalle S Alfredo. mortalidad perinatal en el parto prematuro entre 22 y 34 semanas en un hospital público de Santiago, Chile. Rev. chil obstet ginecol, 2012; 77 (4):263-270. Disponible en Revista chilena de ginecología y obstetricia.
20. López dL, Arruza Gómez L, Villar Villar G, Ortiz ,F.T. Alonso. Neural tube defects: epidemiology and associated perinatal factors in fetuses and newborn infants. Acta Pediatrica Espanola 2008;66(9):445-451. Disponible en <http://search.proquest.com/docview/224651228/fulltextPDF/13DF41B35E210390A20/16?accountid=36216#>
21. Sanabria Arias Ana Mary, Nodarse Rodríguez Alfredo, Bermúdez Lourdes Carrillo, Couret Cabrera Martha Patricia, Sánchez Ramírez Niobys Maya, Guzmán Parrado Roberto. Morbidity in newborns weighing less than 1500 g. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2012; 38(4):478-487. Disponible en www.scielo.sld.co/pdf/gm/v38n4/gin05412.pdf.
22. Gonzales, Gustavo F. Hemoglobina materna en la salud perinatal y materna en la altura: implicancias en la región andina. Rev. Peruana de medicina exp. y salud pública, 2012; 29 (4): 570-574. Disponible en Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública.
23. Panduro G., Pérez J., Panduro E., Castro J., Vázquez M.D. Factores de riesgo prenatales en la muerte fetal tardía, Hospital Civil de Guadalajara, México. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. 2011; 76(3):1-6. Disponible en www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262011000300006&lan.
24. Ticona Rendón, M. y Huanco Apaza, D. Factores de riesgo de la mortalidad perinatal en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. Jul.set 2011; 37(3):1-12. Disponible en scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000300017.
25. Álvarez T. Mireya, Hinojosa Á María del Carmen, Salvador Á Sergio, Barroso L. Reinaldo, Rodríguez G Guillermo, Carbonell Isabel, González

- P. Raúl; Morbilidad materna extremadamente grave, un problema actual; Rev. Cubana de Higiene y Epidemiol 2011;49(3):420-433.
26. Faneite Pedro, Rivas Marianela, mortalidad materna, tragedia prevenible, ¿hemos avanzado?. Rev. Obstet Ginecol Venez 2010;70(1):24-30.
27. Aguirre, A. La mortalidad infantil y la mortalidad materna en el siglo XXI. Abr. 2006;1-12. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252009000300005
28. Rojas José A., Cogollo Marysabel, Miranda Jezid E., Ramos Enrique C., Fernández Juan C., Bello Ana M., morbilidad materna extrema en cuidados intensivos obstétricos, Cartagena, Colombia. Rev. Col. de Obs. y Gin. 2011; 62 (2): 131-140.
29. Bazzano Margarita , Bogador Lucía, Gómez Wagner Rolfer, Pereira Simón, Medina Ana Adela, Arias Magdalena, Vysokolán Elodia, Riego Griselda. estudio de los factores que afectan la mortalidad materna en dos regiones de sanitarias de paraguay. 2009. Disponible en www.ceped.org.py/archivos/maternidad_segura.pdf
30. Martínez Ángel, Hueso Cesar, Gálvez María, fortalezas y amenazas en torno a la seguridad del paciente según la opinión de los profesionales de enfermería. Rev. Latino Am. Enfermagem, 2010; 18(3):42-49.
31. Tomazi Franceschi A, Chollopetz Maria. Eventos adversos relacionados con el uso de catéteres venosos centrales en recién nacidos hospitalarios. Rev. Latino-Am. Enfermagen 2010. 18(2) 1-7.
32. Crowe Sonya, Utlely Martin, Costello Anthony y Pagel Christina. ¿Cuántos nacimientos en el África subsahariana y en Asia meridional no será atendido por una partera calificada entre 2011 y 2015;? BMC Parto Embarazo. 2012, 12: 4. disponible en pubmed - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22251749>.
33. Marín-Blandón Adiel, Dussán-Lubert Carmen, González-López Julián, Benjumea-Rincón María Victoria, Arengas-Castilla Isdrúval. Mortalidad materna en el Departamento de Caldas Colombia, durante el quinquenio

- 2004-2008. Hacia la Promoción de la Salud, 2010.15,(1)110 – 126. Disponible en [www.promocionSalud.ucaldas.edu.co/downloads/REVISTA15\(1\)_8.pdf](http://www.promocionSalud.ucaldas.edu.co/downloads/REVISTA15(1)_8.pdf) .
34. Gardosi Jason, Williams mandy, Malik Asad, Francis André; factores de riesgo maternos y fetales, muerte fetal: estudio de base; BMJ 2013;346:f108.
35. Amir H. Sepehrpour, Tammy T. Lo, Alex R. Shipolini and David J. McCormack Received, Can pregnant women be safely placed on cardiopulmonary bypass? 18 June 2012. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22945848>.
36. Asamoah BO, Moussa KM, Stafström M, Musinguzi G. Distribución de las causas de mortalidad materna entre los diferentes grupos socio-demográficos en Ghana, un estudio descriptivo. BMC Public Health 2011;11(1):159. Disponible en ProQuest Health & Medical complete <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-11-159>.
37. Robyn K. Sneeringera, Deborah L. Billings, Bela Ganatra and Traci L. Roles of pharmacists in expanding access to safe and effective medical abortion in developing countries: A review of the literature. 2012 May;33(2):218-29. doi: 10.1057/jphp.2012.11. Epub 2012. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22402571>.
38. Fariña Dana, Rodriguez Susana, Vaihinger Mara, et al, mortalidad neonatal: análisis causa raíz, estudio prospectivo de los factores vinculados a la muerte de recién nacidos internados en maternidades seleccionados del sector público de Argentina. Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sarda 2012. 31(3) 117-124.
39. Rojas F. Pobreza y mortalidad perinatal en la población mapuche de la Araucanía. Revista Chilena de Pediatría. Abr 2011; 82(2):1-11. Disponible en www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062011000200003&lan.

40. Aguilera Sonia I., una estrategia para la disminución de la mortalidad materna. Rev. Cubana Obstet Ginecol. 2012; 38 (2): 281-289. Disponible en Revista cubana de ginecología y obstetricia.
41. Bolaños Ten I Marisol, Hernández Sáez Isabel, González Sáez Yoandra, Dolores Bernardo María. Intervención educativa sobre los factores de riesgo de la hipertensión gestacional. 2008. disponible en www.scielo.com.scielo.sld.w/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1025-02552010000500004&lang=pt.
42. Cuevas Ortiz Liliana, Instituto Nacional de Salud, Subdirección de Vigilancia y Control en Salud Pública, Grupo de Maternidad Segura, Inf Quinc Epidemiol Nac 2012;17(5):41-59. Disponible en www.ins.gov.co/igen/IQEN/IQEN%20VOL%2017%202012%20num%205.pdf.
43. Monsalve Germán A, Martínez Catalina M., Gallo Tatiana, González María V. Arango Gonzalo, Upegui Alejandro, et.al; Cuidado crítico materno: desenlaces y características de los pacientes de una unidad obstétrica combinada de alta dependencia en Medellín, Colombia; Rev. Col. Anest. Mayo - julio 2011. Vol. 39 - No. 2: 190-205.
44. Rogers O. Hermoza; Castelo V. Jean M; Cáceres Á. María. Hacia una maternidad rural segura; Rev. Semestral de la Facultad de Medicina Humana – UNSAAC; 2003; 12 (22) : 11-15
45. Marín Gloria; Vargas Gilma S; Peña; Shaw Alina; Atención materna en un ambiente de mercado de servicios de salud, Medellín Colombia, 2008-2009; Rev. Gerenc. Polit. Salud, Bogotá (Colombia), 9 (19): 108-123, julio-diciembre de 2010.
46. Wong Luis, Wong Esmeralda, Husares Yanet. Mortalidad maternal en la dirección regional de salud ANCASH. Rev. Per. Ginecol Obstet 2011. 57:237-241. Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322011000400005&script=sci_arttext.
47. Faneite A., P. Mortalidad materna: evento trágico. 2010;118(1):11-24. Disponible en

http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0367-47622010000100003

48. S. Tomás, I. Gimena. La seguridad del paciente en urgencias y emergencias. Patient safety in emergency care. 2010. Disponible en www.scielo.com/scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200015&lang=pt
49. Bazzano Margarita, Bogado Lucía, Gómez Wagner Rolfer, Pereira Simón, Medina Ana Adela, Arias Magdalena, Vysokolán Elodia, Riego Griselda. Estudio de los factores que afectan la mortalidad materna en dos regiones de sanitarias de paraguay. 2009. Disponible en www.ceped.org.py/larchivos/maternidad_segura.pdf
50. Cortes D. Daniel. Mortalidad materna y salud pública: décadas perdidas. Hemorragia postparto: Morbimortalidad que podemos reducir. Rev. Fac. Med. 2010. 58(3): 167-170. Disponible en http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112010000300001&lng=pt&nrm=iso&tlng=es.