

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA**

**MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA
2002 - 2004**

**Factores de Riesgo Asociados a Muerte Perinatal
Hospital Bertha Calderón Roque, Managua 2003.**

Informe Final de Tesis para optar al titulo de Master en Salud Pública.

Autoras: **Silvia Bustamante Leiva.**
Lucrecia Arias

Tutor: **Rene Pérez Montiel MD.**
Master en Salud Pública
Docente Investigador CIES

Managua, 2004.

Dedicatoria.

A DIOS por ser mi guía, por iluminar mi camino, colmarme de bendiciones y darme la fortaleza necesaria cada día de mi vida.

A mis Padres por su apoyo incondicional.

A mi esposo por ser por estar a mi lado en los momentos más difíciles.

A mi hijo Franco Gabriel por ser mi mayor bendición y el impulso que me hace superarme y vivir cada día.

Silvia Bustamante Leiva.

Dedicatoria.

Al Señor Jesucristo por brindarme la sabiduría y fortaleza necesaria para culminar este meta tan deseada.

A mis Padres José Manuel Leiva Mendoza (q.e.p.d.) y Bernarda Arias Arnesto (q.e.p.d.) que desde niña me enseñaron a alcanzar las metas propuestas.

A mi esposo por su gran apoyo incondicional en todos los momentos que lo necesite.

A mis hijos Stephanye, Willian, y Raúl por todo el tiempo que sacrifiqué al no estar a su lado.

Lucrecia del Rosario Arias.

Agradecimiento.

A DIOS por darnos el aliento de vida y la fortaleza para seguir adelante.

A nuestro tutor por su aporte y apoyo para la culminación de trabajo.

A todas las personas que brindaron información necesaria para la realización del estudio.

INDICE

Dedicatoria	<i>i</i>
Agradecimiento	<i>ii</i>
Resumen	<i>iii</i>
I.-Introducción	1
II.-Antecedentes	2
III.-Justificación	6
IV.-Planteamiento del Problema	7
V.-Objetivos	8
VI.-Marco Teórico	9
VII.-Hipótesis	20
VIII.-Diseño Metodológico	21
IX- Resultados	26
X.-Análisis de Resultados	31
XI.-Conclusiones	35
XII.-Recomendaciones	36
XIII.-Bibliografía	37
Anexos	
- Instrumento de recolección de datos	
- Tabla de factores de Riesgo.	

I.- INTRODUCCION

En este estudio se pretende conocer los factores de Riesgo Asociados a muerte perinatal en las mujeres embarazadas atendidas en el periodo 2003 en el hospital Berta Calderón Roque, el cual brinda atención ginecobstetra a las pacientes que lo demanden de las diferentes regiones del país.

La salud sexual y reproductiva ha sido reconocida por la mayoría de los gobiernos y sociedad civil de América Latina y el Caribe una necesidad prioritaria de salud. Al examinar sus indicadores esta región muestra mejores condiciones en relación a otras regiones como África y el sudeste asiático, sin embargo, los niveles de salud reproductiva están muy por debajo de las sociedades desarrolladas e incluso de otros países con indicadores socioeconómicos similares. ⁽⁴⁾

La salud reproductiva así como la salud en general está determinada por un sin número de factores tanto genéticos como ambientales, así como por el comportamiento tanto individual como colectivo, y por la eficacia de los servicios de salud. ⁽¹⁾

El período perinatal constituye una etapa muy crítica para la vida fetal y neonatal, debido precisamente a que se ve influenciada por numerosos factores económicos, sociales, culturales, demográficos, biológicos, etc.; que de forma aislada o en colectivo ponen en peligro este período crítico. ⁽⁷⁾

El período perinatal abarca el período fetal tardío que se extiende a su vez de las 28 semanas de gestación al nacimiento, y el período neonatal precoz que se extiende del nacimiento a los 7 días de vida. ⁽³⁷⁾

Debido precisamente a todos esos factores, ha sido muy difícil para los sistemas de salud incidir en todos ellos y actuar adecuadamente para tratar de reducir las tasas de mortalidad, que es una manera de reflejar si el sistema de salud está o no dando respuesta a la demanda de salud de la población. Lo anterior nos hace pensar que si se conocen cuales son los principales factores asociados a la muerte perinatal se puede incidir sobre ellos y así tratar de aminorar este problema.

Nicaragua se ubica como el país con la proporción de fertilidad juvenil más alta en América Latina y la diecinueveava proporción más alta en el mundo. Este número lo acompañan los altos índices de embarazos no deseados, riesgos de aborto ilegal y la alta tasa de mortalidad materna, presentando una tasa de Mortalidad Perinatal de 14 por mil nacidos vivos según informes del Ministerio de Salud. ⁽²⁵⁾

II.- ANTECEDENTES

Se han realizado numerosos estudios a nivel nacional en donde se han encontrado diversas tasas de mortalidad perinatal como tal o en sus componentes.

En un estudio de Mortalidad materna por causa obstétrica en Nicaragua, en el cual se incluye información sobre las estadísticas de la mortalidad materna por causas obstétricas, distribución de las muertes maternas por SILAIS, la situación de los SILAIS de Río San Juan y Jinotega, así como la clasificación de las muertes, la distribución de las defunciones según grupos de edades, lugar de ocurrencia y procedencias, se encontró:

El mayor número de muertes han ocurrido en el área rural y en el domicilio, lo cual nos indica la necesidad del trabajo intersectorial y comunitario, siendo necesario una mayor participación de las instituciones gubernamentales y las ONGs en las comisiones locales de lucha contra la mortalidad materna, para el establecimiento de mecanismos conjunto de coordinación y gestión.⁽¹⁵⁾

En 1985 se realizó un estudio en Hospital de Jinotepe en donde se encontró que el 64% de las muertes perinatales correspondían a las muertes fetales tardías. Se encontró para 1994 una tasa de mortalidad perinatal de 38.5 x 1,000 nacidos vivos encontrando como principales factores Síndrome Hipertensivo Gestacional, anemia y que un 52 % no se realizó CPN.⁽³⁹⁾

En el Hospital de Jinotega se encontró para el período de 1993 – 1994 una tasa de mortalidad perinatal de 38 x 1,000 nacidos vivos, siendo las principales causas de muerte las malformaciones congénitas en un 22%, sepsis 22%, asfixia 18% y Síndrome Distress Respiratorio un 7%.

En el Hospital de Matagalpa, en 1987 se realizó un estudio que reveló una tasa de mortalidad perinatal de 26.9 x 1000 nacidos vivos, de los cuales más del 50 % de los casos fueron por Síndrome Distress Respiratorio, asfixia y sepsis neonatal⁽²⁵⁾

En el Hospital de Rivas se realizó un estudio en el período de 1985 a 1991 encontrándose una variación de la muerte fetal tardía de 15.2 x 1,000 en 1985 a 11.9 x 1,000 en 1991.⁽²⁵⁾

Los principales factores encontrados fueron: presentación anómala 16%, Síndrome Hipertensivo Gestacional 11%, hemorragias del embarazo 10%, prolapso del cordón 8%, malformación congénita 8% y Sufrimiento Fetal Agudo 7%.

En el Hospital Fernando Vélez Paíz se han encontrado tasa de mortalidad perinatal de 39 X 1,000 nacidos vivos para 1995, siendo los principales factores encontrados, la anemia, presencia de patología obstétrica como Síndrome Hipertensivo Gestacional y distocias funiculares.⁽²³⁾

En el HBCR se encontraron tasas de muerte fetal tardía de 13.9X 1000 nacidos vivos para 1995, siendo los principales factores el Síndrome Hipertensivo Gestacional , Infección de Vías Urinarias , anemia y que un 42 % no se realizaron CPN. En 1999 en el mismo hospital se encontró una tasa de Muerte Fetal Tardía de 20.7X 1,000 nacidos vivos, encontrándose factores como distocias funiculares, presentaciones anómalas, anemia, bajo peso al nacer y Retardo Crecimiento Intra Uterino.⁽¹⁸⁾

En el mismo Hospital en el año 2000 se encontró una tasa de muerte fetal tardía de 12X1,000 nacidos vivos, encontrando como principales factores el Síndrome Hipertensivo Gestacional 33% , anemia 13%, distocia funicular 57%, bajo peso al nacer 57.4%, período intergénésico corto 67% y la ausencia de CPN 47%.⁽²⁶⁾

En el Hospital de Bluefields se encontró una tasa de mortalidad perinatal de 27.5 X 1000 para 1999 y en el año 2,000 fue de 30 X 1,000 nacidos vivos. Se encontró que el 77.5% correspondieron a la muertes fetales tardías y un 22.5% a muertes neonatales precoces. Se encontraron factores como antecedente de muerte fetal el cual aumentaba 3 veces el riesgo de muerte perinatal, las distocias funiculares elevaron el riesgo 3 veces también; el Bajo Peso al Nacer presentó un OR de 19 y el APGAR bajo al primer minuto tuvo un OR de 8 y al quinto minuto un OR de 35.⁽¹⁵⁾

III.- JUSTIFICACION

La Mortalidad Perinatal es un problema de gran trascendencia en salud pública, constituyendo una de las causas de mortalidad en menores de un año tanto en países desarrollados como subdesarrollados; el conocimiento de sus determinantes permitirá desarrollar planes factibles de intervención a Instituciones como Ministerio de Salud, Hospitales Berta Calderón Roque, Fernando Vélez Paíz, incluyendo al personal de salud a las pacientes que solicitan el servicio y Organismos No Gubernamentales que contribuyen de esta manera a la reducción de la mortalidad Perinatal.⁽¹⁸⁾

La mortalidad perinatal continúa siendo un gran problema para nuestro sistema de salud debido a la complejidad de factores Sociales, económicos, genéticos que la inciden, lo que hace más difícil una intervención exitosa para reducir las altas tasas de mortalidad.⁽³⁾

Dicho problema se debe en gran parte a la falta de abordaje mediante la aplicación de enfoque de riesgo normado para la atención integral ya que la detección precoz por parte del personal de salud y la paciente de los signos de alarma que nos traducen el peligro de muerte, ayudaría a la derivación de la paciente a un centro de mayor resolución que la atienda a tiempo y no cuando ya es demasiado tarde como pasa en la mayoría de los casos.

La mayoría de los daños obstétricos y los riesgos al binomio madre-niño pueden ser prevenidos y manejados con éxito, si son detectados a tiempo.⁽³⁾

IV.- Planteamiento del problema

La interrogante central del estudio será:

¿Cuáles son los Factores de Riesgo asociados a Muerte Perinatal en el Hospital Bertha Calderón Roque en el año 2003?

Otras preguntas serán:

¿Qué características sociodemográficas presentaron las pacientes en estudio?

¿Cuáles factores preconceptionales y gestacionales constituyen factor de riesgo para muerte perinatal ?

¿Cuáles factores del parto y del recién nacido constituyen factores de riesgo para muerte perinatal?

¿Cuál es la tasa de mortalidad perinatal?

V.- OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar los principales factores de riesgo asociados de muerte perinatal Hospital Bertha Calderón, Managua, 2003.

Objetivos Específicos

- 1 Describir características sociodemográficas de las pacientes estudiadas.
- 2 Identificar factores de riesgo preconcepcionales y gestacionales asociados a mortalidad perinatal.
- 3 Identificar los factores del parto y propios del recién nacido asociados a mortalidad perinatal.
- 4 Estimar la tasa de mortalidad perinatal.

VI.- MARCO TEORICO

La vida fetal y neonatal constituyen las etapas de máxima vulnerabilidad en la vida humana, siendo considerados como los períodos en que las pérdidas de vida son mayores.⁽²³⁾

Mortalidad Perinatal es definida como la Muerte del producto de la concepción en el período comprendido entre las 28 Semanas de Gestación hasta los primeros 7 días de vida⁽³¹⁾.

Calculo de Tasa de mortalidad Perinatal:⁽¹⁶⁾ Estableciéndose como parámetros aceptables rango de 23 – 27 por cada mil nacidos vivos.⁽²⁴⁾

(Número de muertes fetales de 28 semanas o más)
+ (Número de muertes infantiles de menos de 1 semana)

(Número de muertes fetales de 28 semanas o más) +
(Número de nacimientos de niños vivos)

Según el consejo latinoamericano de Neonatología, la presencia durante el embarazo de un factor de riesgo se asocia con un aumento en la probabilidad de sufrir un daño. En este sentido, los factores de riesgo que inciden en la evolución del embarazo y su producto están estrechamente relacionados con la probabilidad de muerte perinatal.⁽²³⁾

El estado del recién nacido al momento del nacimiento depende de varios factores entre ellos las características maternas durante el embarazo, las condiciones de la madre y el feto durante el trabajo de parto, la calificación de la persona que atendió el parto y el medio en que fue atendido; condiciones que si son desfavorables constituyen factores de riesgo asociados con el compromiso de la integridad y de la vida tanto de la gestante como del producto.⁽³⁾

En el país, existe un alto índice de mujeres en edad fértil, tanto a nivel urbano como rural, la mayoría de ellas con factores de riesgo fácilmente controlables mediante la captación, educación y control en la atención primaria, además de una oportuna transferencia a un segundo nivel de atención.

De influencia indiscutible, también son las características sociodemográficas, ya que se ha demostrado a través de estudios que la edad de la madre está relacionada con la mortalidad infantil, sea ésta mortalidad entre hijos de madres muy jóvenes o hijos de mujeres de edad avanzada. Además, hay una correlación muy estrecha entre la posición socioeconómica y la edad de la madre, de tal manera que a nivel socioeconómico menor tiende a corresponder edad materna también menor.⁽⁶⁾

Las madres primerizas de mayor edad son también de particular interés porque han sido consideradas como “de alto riesgo”, y por lo general se centraba la atención más bien en los resultados en el feto y la madre que por lo que toca al feto. Más recientemente, no obstante, con cuidados prenatales cuidadosos, el énfasis ha cambiado hacia el riesgo del feto.

Edad y paridad son dos categorías biológicas que tienen específico significado social, siendo asociadas con mortalidad perinatal, nacidos muertos, y mayor número de complicaciones del embarazo. Las múltiparas de mayor edad se consideran también de mayor riesgo de mortalidad neonatal, aún cuando éstas reciban atención pre y postnatal en forma uniforme. Además las mujeres de mayor edad presentan una tasa más alta de aborto comparada con las de otras pacientes de maternidad.⁽⁶⁾

Otro problema gran preocupación para la sociedad es el problema del embarazo en las adolescentes. Las dietas pobres, la atención prenatal inadecuada, la falta de madurez (tanto física como emocional) son probablemente factores contribuyentes.

Muy particularmente de notar, entre el costo social y de salud de estos embarazos, son los siguientes aspectos:⁽⁶⁾

- 1) Aproximadamente la mitad de las madres de edad escolar tendrán otro embarazo no deseado dentro de los dos años subsiguientes al primer hijo.
- 2) Las madres muy jóvenes tienen un número desproporcionado de hijos con bajo peso al nacer lo que está asociado con retraso mental y otros impedimentos.
- 3) Los problemas asociados con el embarazo son particularmente agudos en madres de quince años o menos, lo que incluye toxemia, parto laborioso, y anemia por deficiencia de hierro.

Los estudios de investigación indican que hay una tendencia a tener un gran número de hijos, a cortos intervalos, con el conjunto peculiar de problemas biológicos y sociales que se originan en estos casos. Las madres muy jóvenes tienden a prevenir de grupos con desventajas socioeconómicas en donde el ingreso familiar y la educación de los padres son deficientes; además hay muchas probabilidades que de que la familia sea inestable.⁽¹⁴⁾

Los factores antes mencionados son de difícil control por parte de los servicios de salud, ya que la posición del individuo en la sociedad no puede ser influida por el personal de salud. No obstante, los factores de riesgo debido al consumo de tabaco, alcohol y drogas son susceptibles a cambios y por lo tanto el personal de salud puede tener cierto grado de influencia sobre la paciente.

Estudios realizados en madres embarazadas que consumían cigarrillo demuestra que la talla total, el crecimiento, y al mortalidad están relacionados con el fumar.

Hay una relación bien definida entre la madre que fuma y el bajo peso del recién nacido, demostrado por cada uno de los estudios realizados sobre estas dos variables. Aún más, hay una relación inversa entre el peso medido al nacer y el número de cigarrillos fumados durante el embarazo, lo cual es evidencia del efecto dosis – reacción.⁽⁵⁾

Factores de Riesgos Perinatales se pueden clasificar en:⁽³⁾

- a) Factores Preconcepcionales.
 - Bajo nivel socioeconómico
 - Analfabetismo
 - Edad materna avanzada
 - Gran multiparidad
 - Periodo intergenésico corto
 - Patología previa
 - Antecedentes ginecobstétricos y genéticos

- b) Factores del Embarazo
 - CPN deficiente
 - CIUR
 - Anemia
 - Tabaquismo materno
 - Diabetes en el embarazo
 - IVU
 - Ingesta de drogas
 - Infección ovular
 - Alcoholismo
 - RPM
 - Embarazo múltiple
 - Preclampsia y Eclampsia
 - Cardiopatía
 - DPPNI
 - HTA asociada al embarazo.

- c) Factores del Parto
 - Procedencia del cordón
 - Placenta previa

- d) Factores del Neonato
 - Bajo peso al nacer
 - Enfermedad de membrana Hialina
 - Neumonía neonatal
 - Sepsis neonatal

FACTORES PRECONCEPCIONALES

Nivel socioeconómico

Es común sobre todo en zonas rurales el predominio de un bajo nivel socioeconómico, más en los países subdesarrollados como el nuestro.

La fuerte asociación existente entre malos resultados perinatales y bajo nivel socioeconómico y cultural, obliga a considerar estos datos cada vez que se evalúa el riesgo de una gestante, el deterioro de estos factores se asocia a un menor número de consultas prenatales, a familias más numerosas, a hacinamiento, mayor porcentaje de embarazadas que realizan trabajo físico, al mantenimiento de la actividad laboral hasta épocas más avanzadas del embarazo, menor nivel de instrucción y a mayor frecuencia de gestaciones en uniones inestables.⁽³⁾

La clase social baja de los padres medida por diferentes elementos está fuertemente asociada a la insuficiencia ponderal del RN (desnutrición y malnutrición materna). La relación entre mujeres de baja condición social y alta condición social es el doble del riesgo.⁽²⁾

Edad materna

El riesgo de muerte perinatal aumenta cuando la madre se encuentra en edades extremas (< 18 años y > 35 años), dado por una mayor incidencia de enfermedades en la madre y el feto.⁽⁸⁾

Presencia de Molas Hidatiformes, en mujeres mayores de 45 años. Mayor frecuencia de aberraciones cromosómicas, sobre todo en mujeres mayores de 30 años, relacionadas con alta frecuencia al Síndrome de Down. Bajo peso al nacer, anemia y prematurez, sobre todo en madres adolescentes, se ha visto que la incidencia de Recién Nacido con peso menor de 1500gr es el doble en mujeres menores de 20 años que en las grávidas de 25 a 30 años.⁽³¹⁾

La mortalidad perinatal se relaciona además de con la edad, con el número de partos anteriores de la madre, las cifras son mayores para primigestas muy jóvenes y multigestas con 6 o más partos.

Paridad

Se ha observado una mayor incidencia de complicaciones en el parto de madres primigestas y multigestas con más de 4 partos anteriores, relacionados con:⁽³¹⁾

- Mayor incidencia de partos prematuros.
- Inmadurez genital, sobre todo en mujeres menores de 20 años lo que lleva a partos distócicos.
- Alta incidencia de toxemia del embarazo, con mayor predominio en primigestas menores de 20 años, con un riesgo del doble comparada con mujeres entre 25 y 30 años.
- Mayor incidencia de malformaciones congénitas, sobre todo en madres con número de parto de 6 o más y mayores de 35 años.

Período intergenésico corto

Se considera un adecuado período intergenésico aquel que es mayor de 18 meses entre cada gestación, ya que esto permite una recuperación adecuada del organismo materno para una nueva condición de gravidez.⁽³¹⁾

En los partos con un período intergenésico corto, el organismo materno no se recupera totalmente desde el punto de vista biológico, lo que conlleva a una mayor incidencia de⁽⁷⁾

- Bajo peso al nacer, por desnutrición materna.
- Anemia.
- Mayor mortalidad del producto.

Patologías previas en la madre

Se ha observado según estudios realizados en países desarrollados, que los productos de madres Diabéticas presentan un mayor riesgo de malformaciones congénitas, Macrosomia fetal derivada de trastornos metabólicos de la madre, infecciones neonatales e hipoglicemias, lo que se refleja en mayores tasas de morbimortalidad perinatal.⁽¹⁰⁾

También se han reportado en el caso de madres que sufren de Hipertensión Arterial crónica, un mayor número de casos de Crecimiento Intra Uterino Retardado y Sufrimiento Fetal Agudo en sus productos, representando un alto riesgo tanto para la madre como para el feto.⁽⁹⁾

De la misma forma, se han encontrado mayores casos de Crecimiento Intra Uterino Retardado, de prematuros y de depresión neonatal, en las madres que sufren de Cardiopatías. Algunas infecciones previas al embarazo, tal como la Hepatitis B, se asocian a productos que nacen prematuros o Pequeño Edad Gestacional.⁽⁵⁾

FACTORES DEL EMBARAZO

Control Prenatal (CPN)

Se entiende por control prenatal a la serie de contactos, entrevistas o visitas programadas de la embarazada con integrantes del equipo de salud, con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza del niño.⁽³¹⁾

El CPN óptimo debe de iniciarse en el primer trimestre del embarazo, para hacer más factible la identificación precoz de embarazos de alto riesgo, facilitando la planificación de un manejo adecuado y eficaz de cada caso.

Los embarazos de bajo riesgo requieren un número menor de consultas. Algunas normas fijan como mínimo 5 CPN durante el embarazo .Se ha puesto en evidencia según los estudios realizados en países desarrollados, que un adecuado CPN en cantidad y calidad ha llevado a una importante disminución de la morbimortalidad perinatal y mortalidad materna.

Hábitos maternos

Se ha demostrado que el hábito de fumar durante el embarazo aumenta significativamente el riesgo reproductivo. El alto consumo de cigarrillos durante el embarazo se ve asociado con una mayor frecuencia de:⁽²⁾

- Abortos espontáneos.
- Muertes fetales.
- Menor peso al nacer.
- Muertes neonatales.
- Partos prematuros.
- Complicaciones del embarazo, parto y puerperio.
- Disminución de la calidad y cantidad de leche materna.

En diversos estudios se encontró que la mortalidad perinatal aumenta en forma significativa con el fumar, ya que los hijos de madres fumadoras tienen el doble de riesgo de presentar bajo peso al nacer y prematuridad.⁽⁶⁾

Siendo afectada también por factores tales como la edad materna, paridad, estado hospitalario, historia de embarazos previos, nivel de hemoglobina y otros semejantes. La frecuencia del fumar también varía para muchas de éstas características. La mortalidad perinatal fue analizada según la cantidad de cigarrillos fumados durante el embarazo.

Así, se encontró que las madres jóvenes, razonablemente sanas, que han tenido su primer o segundo hijo y que fumaban menos de un paquete de cigarrillos por día, tenían un aumento de riesgo de pérdida perinatal menor de 10%.⁽⁷⁾

Al otro extremo, madres que fumaban mucho, que presentan alta paridad, que han tenido partos prematuros o cuya hemoglobina es menor de 11 gramos, presentan un riesgo de pérdida perinatal mayor del 70%. Ante esto, se puede concluir que las madres que fuman durante el embarazo aumentan el riesgo de mortalidad perinatal para el recién nacido. Este riesgo aumenta directamente con el número de cigarrillos fumados. La presencia o ausencia de otros factores de riesgo altera el riesgo mismo.⁽⁷⁾

El Alcoholismo, tanto agudo como crónico, tiene una acción nefasta en los diversos estadios de la gestación, pero más especialmente cuando es crónico. Puesto que se ha demostrado que el tóxico atraviesa rápidamente la placenta, durante el embarazo puede dañar al embrión o al feto.⁽²⁵⁾

Las madres que consumen grandes cantidades de alcohol, pueden tener un recién nacido con un síndrome alcohólico fetal, el cual se caracteriza por retardo del crecimiento intrauterino, defectos congénitos y alteraciones del desarrollo.

En el caso del uso de drogas en las madres embarazadas se ha evidenciado que la mayoría de las pacientes adictas, recurren tarde a los cuidados prenatales, posponiendo la atención hasta estar a punto de dar a luz con el objeto de evitar un parto prolongado y sin drogas, y para satisfacer su necesidad de la última dosis antes de someterse a las autoridades de salud. Como resultado, hay evidencia de que los partos entre esa población ocurre en el hogar, en la ambulancia, o en la camilla. ⁽⁶⁾

Es importante señalar, que la mujer embarazada que utiliza drogas, de potencia y cantidad desconocida lleva en su seno un feto potencialmente adicto; a pesar que la destoxicación del recién nacido parece tener buenos resultados, este niño continuará siendo un problema. Además durante la lactancia, dado que el alcohol pasa fácilmente a la leche y de ésta al niño, los recién nacidos suelen presentar un desarrollo insuficiente. ⁽²⁵⁾

Anemia

La influencia de la anemia durante el embarazo dependerá del grado y tipo de anemia. Se considera como embarazo de alto riesgo aquel en que las concentraciones de hemoglobina son inferiores a 11g% y el hematocrito se halla por debajo de 32%, pues está favorecida la hipoxia fetal. ⁽³¹⁾

Suele haber retardo del crecimiento y partos prematuros con mayor frecuencia. Las concentraciones de Hg. menores de 6g% llevan al doble de las cifras de mortalidad perinatal. ⁽⁶⁾

También, hay un aumento en la incidencia de Preclampsia e IVU, y el riesgo de infección puerperal es tres veces mayor. La placentación es anormal, sobre todo en las deficiencias de folatos, lo cual entraña la elevación del índice de desprendimiento placentario. Además, las anemias graves repercuten desfavorablemente en las afecciones cardíacas y en la insuficiencia pulmonar e incrementan su incidencia negativa sobre la gestación.

Embarazos Múltiples

Se denomina embarazo múltiple al desarrollo simultáneo de varios fetos. La especie humana es unípara por excelencia, por lo tanto, todo embarazo múltiple debe ser considerado patológico. La frecuencia oscila en torno de 1 cada 80 a 120 nacimientos únicos. ⁽³¹⁾

La mortalidad perinatal es cuatro veces mayor en los embarazos dobles que en los únicos; la incidencia de retraso en el desarrollo físico y mental y de parálisis cerebral está aumentada. Si bien el riesgo fundamental del embarazo doble atañe a los fetos, la mortalidad materna es más elevada (doble) en los partos gemelares que en los únicos, debido sobre todo a las hemorragias del posparto y a la Preclampsia. ⁽³¹⁾

Además contribuyen a la elevada mortalidad perinatal los prolapsos del cordón, el desprendimiento de placenta y las presentaciones patológicas que se asocian fuertemente a los embarazos gemelares. Estas eventualidades ocurren con mayor frecuencia en el segundo gemelo, por lo que este tiene un riesgo mayor.

Toxemia del embarazo

Es un síndrome de aparición exclusiva durante el embarazo, generalmente después de las 20 Semanas de Gestación, y caracterizada por Hipertensión, Edema y Proteinuria.⁽³¹⁾

Eclampsia

Es la aparición de convulsiones tonicoclónicas generalizadas, no causadas por epilepsia u otros cuadros convulsivos, en una paciente que sufra Preclampsia.⁽³¹⁾

Esta entidad se ha vuelto infrecuente en los países desarrollados, ya que puede prevenirse mediante un adecuado CPN, sin embargo su frecuencia es relativamente alta en el mundo subdesarrollado.

La tasa de mortalidad perinatal en los casos de eclampsia puede llegar a cifras tan altas como el 20% al 30%.⁽³¹⁾

Hemorragias durante el embarazo

Placenta Previa: Consiste en un proceso caracterizado, anatómicamente por la inserción de la placenta en el segmento inferior del útero y, clínicamente, por hemorragia de intensidad variable. Su frecuencia es 1 cada 200 a 300 embarazos, esta frecuencia es mayor en las multíparas que en las nulíparas, y en las mujeres de más de 35 años mayor que en las de menos de 25 años.

Desprendimiento Prematuro de Placenta Normoincerta (DPPNI): Se le denomina al proceso caracterizado por el desprendimiento parcial o total, antes del parto, de una placenta que, a diferencia de la placenta previa, está insertada en su sitio normal. Su frecuencia es alrededor del 0.2%.⁽³¹⁾

Ruptura Prematura de Membranas (RPM): Se le denomina prematura a la rotura de membranas cuando ocurre antes del comienzo del trabajo de parto (para algunos por lo menos 1 hora antes).⁽³¹⁾

La RPM aumenta la morbimortalidad materna a expensas de la infección. La frecuencia y gravedad de esta se encuentra estrechamente vinculada con la duración del período de latencia; cuando el mismo supera las 24 horas el riesgo incrementa considerablemente.⁽⁷⁾

Infección ovular (corioamnionitis): Es una entidad en la cual los microorganismos, usualmente bacterias, llegan y se multiplican en la cavidad amniótica. Puede ocurrir tanto ante la RPM como con el saco ovular íntegro. Su frecuencia global es alrededor del 1% de todos los embarazos. ⁽³¹⁾

Retardo en el Crecimiento Intrauterino (CIUR): Hablamos de que un feto presenta CIUR cuando se le estima un peso inferior al que le correspondería para su edad gestacional. Si naciera en el momento del diagnóstico, su peso estaría por debajo del límite inferior del patrón de peso neonatal para su edad gestacional. La mayoría de los autores aceptan que este límite inferior corresponde al percentil 10 de dicha curva. ⁽³¹⁾

Los neonatos presentan frecuentemente hipoglucemia, hipocalcemia y policitemia. Si el CIUR se presenta en un embarazo de pretérmino, el riesgo perinatal es mayor.

Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS): Se entiende por ETS a una serie de infecciones que tiene como punto de partida la relación homo o heterosexual, producidas por múltiples agentes, algunos de los cuales poseen una especial adaptación para multiplicarse en el tracto genitourinario y que originan lesiones locales o bien en todo el organismo. ⁽³¹⁾

Diabetes Mellitus: Dado lo amplio y complejo del este tema, se mencionará únicamente la relación entre la DM y el embarazo y feto.

En la embarazada, desde la semana 2 en adelante se inicia una perturbación del equilibrio hídrico que se manifiesta a través de los edemas. La Preclampsia se halla presente en el 50% de los casos de Diabetes clínica. Las pielonefritis son frecuentes y constituyen un signo de mal pronóstico. ⁽⁴⁾

Se sostiene que el 50% de los embarazos de diabéticas no tratadas terminan en aborto. Se trata sobre todo de abortos tardíos y partos inmaduros. ⁽⁵⁾

En el feto produce Macrosomía y si hay compromiso vascular se puede desarrollar un retardo en el crecimiento muchas veces acompañado de oligoamnios.

FACTORES DEL PARTO

Amenaza de Parto Prematuro (APP): Como se mencionó anteriormente es el que se produce entre las 28 y 36 Semanas de Gestación. Su frecuencia oscila entre el 2 y 12 % del total de nacimientos.

Presentaciones viciosa (Pélvica): Se llama así cuando el polo caudal del feto está en relación directa con el estrecho superior.

Circular de cordón: El cordón se puede enrollar sobre las partes fetales, formando vueltas de espiras o circulares, presentándose en el 25 a 30% de los nacimientos. Los más frecuentes asientan en torno al cuello. Las causas de este enrollamiento, derivan de la movilidad excesiva del feto, la que se ve favorecida por el exceso de LA y la longitud anormal del cordón.⁽³¹⁾

En pocos casos las circulares por sí mismas pueden ser causa de Sufrimiento Fetal Agudo intraparto, cuando esto ocurre su instalación es lenta y siempre da tiempo de extraer al feto en buenas condiciones.

FACTORES DEL NEONATO

Asfixia perinatal: Es provocada por la restricción de O₂ (hipoxia), con retención de dióxido de carbono (hipercapnia) e hidrogeniones (acidosis). Se presenta en el 5-10% de los neonatos y es la causa principal de lesión del SNC.⁽³¹⁾

Bajo peso al nacer (BPN): Es el bebé que nace con peso inferior a 2500 gr, y muy bajo peso al nacer (Muy Bajo Peso al Nacer) es el que pesa menos de 1500gr.⁽³¹⁾

Los niños con Muy Bajo peso al Nacer representan más del 50% de las muertes neonatales, su supervivencia es directamente proporcional al peso.

Los nacidos con Bajo Peso al Nacer tienen graves problemas de adaptación a la vida extrauterina, presentan 11 veces más riesgo de deprimirse al nacer que los nacidos con peso adecuado, y un mayor riesgo de muerte en el período neonatal. Cuando se asocia Bajo Peso al Nacer y pretérminos aumenta aún más el riesgo de muerte, pudiéndose presentar cuadros de dificultad respiratoria por enfermedad de la Membrana Hialina y otras patologías.⁽³⁾

En estudios realizados en América del Sur mencionan como principales factores asociados al Muy Bajo Peso al Nacer las infecciones bacterianas y la hipertensión durante el embarazo; se encontró que esos Recién Nacido se asociaron con el 43.9% de las muertes perinatales.⁽²⁾

Síndrome de Dificultad Respiratoria (SDR)/Enfermedad de Membrana Hialina (EMH)

Este cuadro es una causa importante de muerte, se calcula que el 30% de las muertes neonatales se deben a esta patología o sus complicaciones. Su incidencia es inversamente proporcional a la edad gestacional y al peso al nacer.

Afecta al 60%-80% de los niños con edad gestacional menor de 28 semanas, 15-30% de los que tienen entre 31 y 36 semanas, y un 5% de los que nacen con más de 37 semanas.⁽³¹⁾

Neumonía Neonatal: Se puede adquirir de forma transplacentaria, perinatal y postnatal. La adquisición perinatal de la infección se produce como resultado de la aspiración de líquido amniótico infectado o de secreciones digestivas o genitourinarias maternas en el momento del parto.

Sepsis neonatal: La incidencia de sepsis neonatal oscila entre 1 a 4 X 1000 nacidos vivos en países desarrollados. Las tasas de mortalidad de sepsis aumentan al asociarse a Bajo Peso Nacer y en presencia de factores de riesgo como corioamnioititis.⁽³¹⁾

Diversos estudios realizados a nivel internacional demostraron los siguientes resultados sobre muerte perinatal:

En un estudio sobre Mortalidad Perinatal por sufrimiento fetal en la maternidad Nuestra señora de Altagracia Santo Domingo. Republica Dominicana Enero - Junio 1997. De 64 pacientes encontraron 97% (62) de los embarazos terminaron por cesárea; 87.5% (56) de los productos tenían entre 37-40 SDG. La asfixia ocupó 6.3% (3) de los casos y las causas principales fueron de proporción céfalo pélvica 37.5% (24 casos) y embarazo prolongado 10 casos.⁽²²⁾

Estudio sobre Mortalidad Neonatal en Venezuela, Junio 1995.⁽⁷⁾

De 411 historias maternas y 401 muertes neonatales la Tasa de Mortalidad Perinatal fue de 45.46 por mil nacidos; Tasa de Mortalidad Neonatal 23.11. Las muertes predominaron en edades ≤ 24 años 58.15 %; la patología de ingreso predominante amenaza de parto prematuro 27.49 %; patología hipertensiva 20.68 %; sin CPN 58.51; 5-7 gestas 61.07 %; menor de 37 Semanas de Gestación 64.17%; con partos vaginales 69.38%. Sexo masculino 57.18 %; peso menor de 2,500gramos 74.45 %; apgar < 7 al minuto 88.77 %. Factor condicionante de muerte prematurez, 70.82 %; factor directo insuficiencia respiratoria 57.36 %; sepsis 16.96 %.

Estudio sobre Mortalidad Materna y Perinatal. Yauli, Huancavelica 1997⁽⁴²⁾

La tasa de Mortalidad Materna fue de 10.08 por mil nacidos vivos y la tasa de mortalidad perinatal 75 por mil nacidos vivos. Todas las muertes maternas fueron de causa obstétrica directa, con 71 % causada por hemorragia debido a retención placentaria; el 425 eran del grupo de edad comprendido 25-29 años, 71% analfabeta; 57 % con período intergenésico corto $<$ de 2 años, todas fueron atendidas por sus esposos, de las muertes perinatales el 30.7 % fueron natimuecos, 28.7 % pretérminos.

Estudio sobre Mortalidad Perinatal. Bucaramagna 1999⁽¹⁰⁾

De 540 mujeres que con atención prenatal y atención de parto, se encontró que hubo 12 Muertes Perinatales haciendo una tasa de Muertes Perinatales de 22.2 x 1000. Los factores asociados maternos: el 50 % fueron mujeres mayores de 35 y menos de 20 años; 66.6 % presentaron enfermedades concomitantes, 83.3 % no recibieron el mínimo de consultas prenatales, 50 % presentaron infección genital, 33.3 %, hipertensión arterial, 100% de las pacientes se calificaron como alto riesgo.

De los factores asociados al feto se encontró que 66.6 % nacieron con bajo peso de acuerdo con lo normado, el 50 % de las Muertes Perinatales tuvieron menos de las 38 semanas de gestación, 66.6 % productos obitados, el 16.6 % defecto del tubo neural y las causas de muerte fetal; insuficiencia fetal en 66.6 %, interrupción materno fetal en 16.6% y 16.6 % por anemia. En conclusión la mayoría de los daños obstétricos y los riesgos al binomio pueden ser prevenidos, detectados con éxitos, mediante la aplicación de lo normado para la atención, como enfoque de riesgo.

Estudio sobre Mortalidad Perinatal asociado con cesárea. Escocia 1992 – 1997 ⁽⁴¹⁾

Entre las mujeres con antecedentes de una cesárea anterior sometidas a trabajos de parto, la mortalidad perinatal fue de 12.9% por cada 10.000 mujeres; esto es aproximadamente 11 veces mas el riesgo que tienen aquellas mujeres con cesárea programada (mortalidad perinatal de 1.1% por cada 10.000 mujeres), y mas de dos veces el riesgo que tienen mas multíparas que no planearon esta intervención (mortalidad perinatal de 5.9 por cada 10.000 mujeres). La mortalidad perinatal fue similar entre nulípara y multíparas sin cesáreas programadas (9.8 y 5.9 por cada 10.000 mujeres respectivamente).

La asociación no fue explicada por diferencias en estatura materna, hábito tabáquico, estatus socioeconómico, edad, crecimiento fetal o edad gestacional al momento del nacimiento.

El riesgo absoluto de muerte perinatal al intentar el parto vaginal con una cesárea anterior es de 1 por 775; y no debería ser mayor a 1 por 500, mientras, en las mujeres sometidas a una cesárea electiva se sitúa en 1 por 10.000 partos, Sin embargo el riesgo fue mucho menor que el observado cuando se programó una nueva cesárea. La tasa de mortalidad materna aumenta en mujeres con un antecedente de cesárea previa, sometida a parto vaginal, esto hace concluir que el riesgo es 10 veces mayor, y desde un punto de vista médico innecesario.

Los resultado del estudio sobre Cesárea y Riesgo de muerte fetal inexplicable en el posterior embarazo muestran que la mujeres cuyo primer parto fueron cesáreas tenían un riesgo significativamente mayor de tener una muerte fetal ante parto en su segundo embarazo, principalmente debido a un mayor riesgo de muerte fetal no explicada

La cesárea reduce el riesgo de morbilidad perinatal comparado con el parto vaginal. El aumento global del riesgo de muerte fetal en un segundo embarazo asociado con cesárea anterior fue menor de 1 por 1,000.

VII.- HIPÒTESIS

“La mortalidad Perinatal en el Hospital Bertha Calderón està asociada a factores de riesgo sociodemogràfics, preconceptionales, gestacionales, del parto y propios del recién nacido.”

VIII.- DISEÑO METODOLOGICO.

- a) El presente estudio es de casos y controles no apareados
- b) El estudio se realizó en el período comprendido 2003-2004:
- c) Universo: Constituido por 10,652 pacientes atendidas en el período 2003.
- d) Área de estudio: Hospital Bertha Calderón Roque. El promedio de partos atendidos anualmente oscila entre 10,000 – 13,000 procedentes de todas las regiones de Nicaragua, por su carácter de Hospital de Referencia Nacional las pacientes de zonas rurales representan entre el 5- 10% del total atendidas.
Este centro asistencial se caracteriza por atención especializada a la mujer en las áreas de Ginecología y Ginecoobstetricia; su personal esta conformado por especialistas en estas ramas mencionadas anteriormente y residentes de la especialidad.
- e) En el período de 2003 se atendieron 10,652 mujeres embarazadas.
- f) Unidad de Análisis: Constituida por las pacientes atendidas en el período de estudio que acudieron para atención del parto.
- g) Estimación de la muestra: Se tomó como parámetros un nivel de confianza del 95%, una frecuencia esperada de muerte Perinatal del 71%, para una muestra de 300 pacientes, 150 embarazadas con muerte perinatal y 150 embarazadas que no presentaron muerte perinatal La muestra se estimó en el programa “Statcalc” del paquete EPI INFO 2003.
- h) Casos: Fueron tomados como casos toda paciente atendida dentro del período de estudio que presentara el diagnóstico de muerte perinatal, sin tomar en cuenta factores sociodemográficos u otro criterio.
- i) Controles: Fueron definidos como controles toda paciente atendida en el período de estudio que no hubiera presentado muerte perinatal, sin tomar en cuenta factores sociodemográficos u otro criterio.
- j) Recolección de la información: Se diseñó un cuestionario que fue llenado con información que presentaba la historia clínica de los expedientes; certificado de nacimiento y notas médicas. (Ver anexo I).El instrumento además fue sometido a una prueba piloto para mejorar su grado de validez interna.
- k) La estimación de riesgos será mediante la razón de productos cruzados (OR). Las pruebas estadísticas utilizadas serán el Test del X^2 , y el valor de p. Se estimarán además intervalos de confianza al 95%.
- l) Control de sesgos
Los sesgos serán disminuidos esencialmente mediante la calidad de la información

recolectada.

m)Consideraciones éticas

De acuerdo a las Pautas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos se cumplirá con los siguientes requisitos:

- Protección de la confidencialidad de la información proporcionada.
- Devolución de resultados de la investigación a quienes proporcionen los datos, o beneficiarios de la misma.

n) Variables

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS	EDAD PROCEDENCIA OCUPACION ESTADO CIVIL ESCOLARIDAD
FACTORES PRECONCEPCIONALES	ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS ANTECEDENTES GINECOOBSTETRICOS PARTO ABORTO CESAREA MUERTE FETAL PREVIA PERIODO INTERGENESICO
FACTORES DURANTE EL EMBARAZO	EDAD GESTACIONAL CONTROL PRENATAL HABITO MATERNO EMBARAZO MULTIPLE ACTUAL PATOLOGIAS ACTUALES
FACTORES DEL PARTO	RUPTURA PREMATURA DE MANBRANA PRESENTACION SUFRIMIENTO FETAL ANOMALIAS DEL CORDON
FACTORES DEL RECIEN NACIDO	PESO DEL PRODUCTO APGAR AL MINUTO APGAR A LOS 5 MINUTOS PATOLOGIAS DEL RN FALLECIDO.

o) OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	VALOR
Característica Sociodeográfica.	Condiciones o aspectos característicos y propios de cada paciente	
EDAD	Número de años cumplidos al momento del registro en la ficha.	< de 15 años 15 - 20 años 21 - 25 años 26 – 30 años 31 - 35 años > 36 años
OCUPACIÓN	Actividad laboral desarrollada al momento del estudio	Doméstica Estudiante Comerciante Técnico Profesional
ESCOLARIDAD	Nivel de escolaridad de la madre al momento del registro	Analfabeta Primaria Secundaria Técnico Universitaria
PROCEDENCIA	Lugar geográfico donde habita la madre al momento del registro.	Urbano Rural
ESTADO CIVIL	Situación conyugal al momento del estudio	Soltera Casada Unión estable
Factores de Riesgo Preconcepcionales	Antecedentes de enfermedades o condiciones propias de la paciente en estudio que afecten negativamente el embarazo.	
ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS	Antecedentes de enfermedades registradas en el expediente.	HTA, Cardiopatía ETS, IVU DM, Tiroides Asma, Hematológicos Anemia Ninguna

HABITOS MATERNOS	Consumo de productos potencialmente perjudiciales para el binomio madre-hijo	Tabaquismo Alcoholismo Drogas (marihuana, crack)
PERIODO INTERGENESICO	Tiempo transcurrido desde el parto hasta la FUM del siguiente embarazo.	Menor de 2 años Mayor de 2 años
AGO	Historia ginecobstétricos de pacientes	Número de Gestas, partos, abortos, cesárea, Muerte fetal previa
VARIABLE 3 Factores de Riesgo Gestacionales	Enfermedades o condiciones que influyan negativamente en el embarazo actual .	
CPN	Número de controles realizados al momento del ingreso	Ninguno 1-4 >5
EDAD GESTACIONAL	Semanas de amenorrea de la madre en el momento del nacimiento o determinadas por clínica.	28 a 36 6/7 SDG 37 a 41 6/7 SDG > 42 SDG
PATOLOGÍA OBSTETRICA	Enfermedad presente en la madre durante el embarazo	SHG, DPPNI, PP APP, RCIU, DM, Tiroides, Cardiopatía Anemia, Polihidramnios Oligohidramnios Ninguna
Factores de Riesgo del Parto	Alteraciones o condiciones que influyan negativamente el proceso de Parto.	
RPM	Se le denomina a la rotura de membranas cuando ocurre antes del comienzo del trabajo de parto.	SI NO
PRESENTACION	Se llama al polo que presenta el feto en el estrecho superior.	CEFALICO PELVICO
VIA DE NACIMIENTO	Ruta de Salida del Producto del Embarazo.	VAGINAL CESAREA.
ANOMALIA DEL CORDON	Enrollamiento del cordón sobre las partes fetales.	SI NO
Factores de Riesgo del Recién Nacido	Enfermedades o condiciones que influyan negativamente la condición de Salud del Recién Nacido.	
APGAR	Condición del neonato según FC, tono muscular, reflejos, coloración, esfuerzo respiratorio	7-10 4-6 0-3

PATOLOGIA DEL NEONATO	Enfermedad del RN que le aumenta su morbimortalidad	Sepsis, SDR EMH Neumonía
PESO FETAL	Peso en gramos del producto al momento del nacimiento.	< 1500 1501-2499 2500-3999 > 4000 gr.

IX.-RESULTADOS

Se estudiaron un total de 300 pacientes atendidas en el Hospital Bertha Calderón Roque; de la ciudad Managua durante el período 2003. Del total de los 300 pacientes en estudio, 150 fueron casos de muerte perinatal y 150 sobrevivientes, obteniendo los siguientes resultados:

1- Con relación a las características socio-demográficas de pacientes en estudio los resultados obtenidos muestran que la baja escolaridad primaria o menos, y la procedencia rural fueron factores de riesgo significativos con relación a la muerte perinatal, en cambio la edad adolescente, la edad añosa, y el estado civil no resultaron significativos (ver cuadro No 1).

Cuadro N^o 1 Características sociodemográficas que resultaron factores de Riesgo de Muerte Perinatal, HBCR, 2003.

Factor de Riesgo	Caso	Controles	OR	Intervalo de Confianza	Test de X²	Valor de p	“Significancia Estadística”
Edad Adolescente	24/150	50/150	0.41	0.28-0.71	10.23	0.0006	NS
Edad Añosa	11/150	4/150	2.93	0.91-9.42	3.53	0.03	NS
Procedencia Rural	21/150	10/150	2.30	1.04-5.09	4.51	0.01	S
Primaria o menos	106/150	78/150	2.31	1.43-3.71	12.00	0.0002	S

Fuente: Expediente Clínico. HBCR, 2003

En el estudio tener un nivel de primaria o menor se comportó con un riesgo de 2.31, un intervalo de confianza de, 1.43 – 3.71 y un valor de p de 0.0002. La procedencia rural obtuvo un OR de, 2.30, con un intervalo de confianza de 1.04 – 5.09, y un valor de p. de 0.01. Representando factores de riesgo asociados a muerte perinatal.

En cambio la condición adolescente tuvo un OR de 0.41, con un intervalo de confianza de 0.28 – 0.71, y un valor de p de 0.0006.

2- Con respecto a los factores Preconcepcionales los resultados obtenidos muestran que el periodo intergenésico menor de dos años, que los antecedentes de aborto, cesárea y muerte fetal previa fueron factores de riesgo significativos con relación a la muerte perinatal; en cambio en patologías previas al embarazo y las gestas no resultaron ser factores de riesgo (ver cuadro N° 2)

Cuadro N° 2 Factores Preconcepcionales que resultaron factores de Riesgo de Muerte Perinatal, HBCR, 2003.

Cuadro N°2 Factores Preconcepcionales que resultaron factores de Riesgo de Muerte Perinatal, HBCR, 2003.

Factor de Riesgo	Casos	Controles	OR	Intervalo de Confianza	Test de X²	Valor de p	“Significancia Estadística”
Gestas	3/150	4/150	0.75	0.16 – 3.4	0.14	0.36	NS
Antecedente de Abortos	28/150	9/150	3.6	1.65 – 8.03	11.4	0.0003	S
Antecedente Cesárea	21/150	10/150	2.35	1.65 – 5.18	4.69	0.01	S
Antecedente Muerte Fetal Previa	19/150	6/150	3.5	1.4 – 9.1	7.56	0.003	S
Periodo Intergenésico corto	57/150	23/150	3.45	1.98 – 5.09	20.3	0.000003	S

Fuente: expediente Clínico, HBCR, 2003.

En el estudio tener antecedentes de aborto se comporto con un riesgo de 3.6, con un intervalo de confianza de 1.65 – 8.03 y un valor de p de 0.0003, en el caso de los antecedentes de Cesárea se comportó con un riesgo de 2.35, con intervalo de confianza de 1.65 – 5.18, con un valor de p de 0.01. La muerte fetal previa presento un riesgo de 3.5 con un intervalo de confianza de 1.4 – 9.1, con un valor de p de 0.003. El Periodo Intergenésico también tuvo un riesgo de 3.45, con un intervalo de confianza de 1.98 – 5.09 y con un valor de p de 0.000003. Representando factores de riesgo para muerte perinatal.

3- Con relación a los factores durante el embarazo el no tener ningún Control Prenatal y el Síndrome de Hipertensión Gestacional fueron factores de riesgo significativos con relación a la muerte perinatal; en cambio la Edad Gestacional, el hábito materno, el embarazo múltiple actual y el resto de patologías no resultaron ser factores de riesgo. (Ver cuadro 3)

Cuadro N° 3: Factores durante el Embarazo que resultaron factores de Riesgo de Muerte Perinatal, HBCR, 2003.

Factor de Riesgo	Casos	Controles	OR	Intervalo de Confianza	Test de X²	Valor de p	“Significancia Estadística”
Ningún Control Prenatal	68/150	27/150	2.66	1.47 – 4.60	11.07	0.0004	S
Alcoholismo	2/150	0/150			2.02	0.12	NS
Tabaquismo	5/150	1/150	5.21	0.60–45.15	2.77	0.05	NS
Embarazo Múltiple Actual	3/150	4/150	0.75	0.61 – 3.41	0.13	0.36	NS
Síndrome Hipertensión Gestacional	37/150	12/150	3.83	1.90 – 7.7	15.64	0.00003	S
APP	3/150	0/150			3.07	0.060	NS
DPPNI	10/150	0/150			10.48	0.0003	NS
Placenta Previa	6/150	0/150			6.20	0.0071	NS
Anemia	33/150	2/150	13.6	3.14 – 58.9	19.6	0.000002	S
RCIU	12/150	7/150	1.8	0.69 – 4.7	1.48	0.11	NS
Diabetes M.	7/150	0/150			7.26	0.003	NS
Eclampsia	4/150	0/150			4.10	0.099	NS
Tiroides	4/150	0/150			4.10	0.099	NS
Hepatopatía	1/150	0/150			1.01	0.248	NS
Cardiopatía	3/150	0/150			3.07	0.060	NS
Polihidramnios	16/150	1/150	18.04	2.36 – 13.7	14.2	0.00004	S
Oligohidramnio	14/150	8/150	1.8	0.7 – 4.5	1.8	0.09	NS

Fuente: Expediente Clínico, HBCR, 2003.

En los factores de riesgo durante el embarazo, el no tener CPN se comportó con un riesgo de 2.66, con un intervalo de confianza de 1.47- 4.60 y un valor de p de 0.0004. En el caso de síndrome de hipertensión gestacional este represento un factor de riesgo de 3.83, con un intervalo de confianza de 1.9 – 7.7 y un valor de p de 0.00003. Representando factores de riesgo.

4- En relación a factores de parto los resultados obtenidos muestran que la ruptura prematura de membrana, la vía de nacimiento y las anomalías del cordón fueron factores de riesgo significativos con relación a la muerte perinatal. En cambio la presentación, pélvica no represento un factor de riesgo. (Ver cuadro N° 4)

Cuadro N° 4: Factores del Parto que resultaron factores de Riesgo de Muerte Perinatal, HBCR, 2003.

Factor de Riesgo	Casos	Controles	OR	Intervalo de Confianza	Test de X²	Valor de p	“Significancia Estadística”
Ruptura Prematura de Membrana	38/150	15/150	3.13	1.63 – 5.99	12.7	0.0001	S
Presentación Pélvica	22/150	12/150	2.01	0.9 – 4.51	3.47	0.06	NS
Vía Nac. Cesárea	42/150	24/150	2.07	1.18 – 3.65	6.6	0.005	S
Anomalía Cordón	57/150	15/150	5.6	2.99 – 10.52	32.98	0.00000002	S

Fuente: Expediente Clínico, HBCR, 2003

En el estudio tener una RPM, represento ser un factor de riesgo con un valor de 3.13, con un intervalo de confianza de 1.63 – 5.99, con un valor de p 0.0001. En el caso de la vía de nacimiento cesárea, esta presento un riesgo de 2.07, con un intervalo de confianza de 1.18 – 3.65, con un valor de p 0.005 y las anomalías del cordón con factor de riesgo de 5.6, con un intervalo de confianza de 2.99 – 10.52, y un valor de p 0.00000002. Representando factores de riesgo.

5- En relación a los factores del recién nacido, los resultados obtenidos muestran que el peso menor de 1500 gramos y la patología neumonía fueron factores de riesgo significativos con relación a la muerte perinatal, en cambio el APGAR 1 y el APGAR 5 así como el resto de patologías no representaron factores de riesgo (ver cuadro N° 5)

Cuadro N° 5: Factores del Recién Nacido que resultaron factores de Riesgo de Muerte Perinatal, HBCR, 2003.

Factor de Riesgo	Casos	Controles	OR	Intervalo de Confianza	Test de X²	Valor de p	“Significancia Estadística”
Peso < 1500 gramos	64/150	19/150	8.39	4.59 – 15.33	54.7	0.0001	S
APGAR 1	73/150	1/150	144	19.6 – 10.57	94.27	0.000000	S
APGAR 5	106/150	1/150	369.76	50.13 – 27.2	162	0.000000	S
Neumonía	25/150	7/150	4.14	1.73 – 9.91	11.6	0.0003	S
Síndrome Aspiración Meconial	6/150	0/150			6.20	0.007	NS
Enfermedad Membrana Hialina	23/150	0/150			25.24	0.000	NS
Mal Formación Congénita	24/150	1/150	28.8	3.8 – 21.59	23.4	0.0000	S
Sepsis	22/150	13/150	1.83	0.89 – 3.8	2.75	0.05	NS

Fuente: Expediente Clínico, HBCR, 2003

En este estudio presentar un peso menor de 1500 gramos significó un factor de riesgo de 8.39, con un intervalo de confianza de 4.59 – 15.33 y un valor de p de 0.0001. En el caso de la patología de neumonía esta presentó un factor de riesgo con un valor de 4.14, con un intervalo de confianza de 1.73 – 9.91 y un valor de p de 0.0003. Representado factores de riesgo.

X.-ANÁLISIS DE RESULTADOS

En relación a los factores sociodemográficos se encontró que tanto la escolaridad primaria o menos así como la procedencia rural constituyen un factor de riesgo representando dos veces más probabilidades de sufrir muerte perinatal en las mujeres que presentan estos dos factores.

Esto se corresponde con la literatura que establece que las mujeres con nivel educativo bajo presentan nivel socioeconómico menor, tendiendo a favorecer una edad materna menor así como un número desproporcionado de hijos, y problemas agudos en el transcurso del embarazo, partos distócicos por inmadurez genital, y productos con bajo peso.⁽⁶⁾

La procedencia rural condiciona un tardío acceso a los servicios de salud, es común sobre todo en zonas rurales el predominio de un bajo nivel socioeconómico, más en los países subdesarrollados, existiendo una fuerte asociación entre estos factores y malos resultados perinatales.⁽³¹⁾

Los factores antes mencionados son de difícil control por parte de los servicios de salud, ya que la posición del individuo en la sociedad no puede ser influida por el personal de salud. Sin embargo informes del MINSA 2003, revelan que el mayor número de muertes han ocurrido en área rural y el domicilio, indicando la necesidad del trabajo intersectorial y comunitario.

Entre los factores Preconcepcionales que constituyeron factores de riesgo se encontró que el Periodo intergenésico menor de dos años aumenta tres veces la probabilidad de presentar muerte perinatal ya que en los embarazos con PIG corto el organismo materno no se recupera totalmente desde el punto de vista biológico, conllevando a mayor incidencia de bajo peso al nacer, anemia, y mayor mortalidad del producto, considerándose como óptimo un período mayor de 18 meses entre cada gestación, permitiendo esto una recuperación adecuada del organismo materno para una nueva condición.⁽³¹⁾

Correspondiéndose con estudio sobre Mortalidad Materna donde se encontró una tasa de mortalidad perinatal de 75 por mil nacidos vivos, el 57 % presentó período intergenésico corto < de 2 años;⁽⁶⁾

La presencia de patologías Preconcepcionales en este estudio no fueron consideradas factores de riesgo, sin embargo, en estudios realizados en el Hospital de Bluefields el riesgo se elevó cinco veces más, predominando las Infección de las Vías Urinarias, Anemia, y enfermedades crónicas como Diabetes Mellitus, e Hipertensión arterial crónica, las cuales se sabe que representan un riesgo en el embarazo y por lo tanto de muerte perinatal.⁽¹¹⁾

En otro estudio sobre Mortalidad Perinatal por sufrimiento fetal en la maternidad Nuestra señora de Altigracia Santo Domingo. Republica Dominicana Enero - Junio 1997.⁽³⁾

El 47.27 % presentaron antecedentes familiares destacándose Hipertensión arterial (HTA)

y Diabetes Mellitus (DM) 24.9 % respectivamente.

En lo relacionado a las gestas, el hecho de ser Primigesta o Multigesta, no presentó un riesgo de muerte perinatal, sin embargo es conocido que existe un mayor riesgo en las primigestas ya que se eleva el riesgo de Síndrome de Hipertensión Gestacional y otras patologías, y en el caso de multigestas generalmente de mayor edad mayor tendencia a enfermedades crónicas y malformaciones congénitas así como Bajo Peso al Nacer, lo cual aumenta el riesgo de muerte perinatal.⁽¹⁰⁾

En los antecedentes de muerte fetal previa, estos aumentan en un 3.5 veces el riesgo de muerte perinatal, encontrando un riesgo similar en un estudio realizado en el Hospital de Bluefields en el año 2000 que refleja que el antecedente de muerte fetal previa aumentaba 3 veces el riesgo de muerte perinatal.⁽¹¹⁾

Con respecto a la edad gestacional, ésta no constituyó un factor de riesgo, sin embargo es sabido que los pretérmino tienen mayor riesgo de muerte, dado su bajo peso, inmadurez pulmonar y mayor predisposición a infecciones.

La ausencia de Control Prenatal predominó en los casos, y ese factor elevó el riesgo de muerte perinatal 2.6 veces en relación a las que se realizaron algún Control Prenatal. La literatura establece que un adecuado Control Prenatal que reúna las características para ser eficaz es un arma fundamental para la detección temprana de factores de riesgo y patologías que ponen en peligro la vida de la madre y el feto, y que por lo tanto contribuye a disminuir las tasas de morbilidad perinatal.⁽³¹⁾

En relación al embarazo múltiple actual en este estudio no representó un riesgo de muerte perinatal, quizá debido a los pocos casos de ésta patología que se lograron incorporar al presente estudio. Sin embargo la literatura menciona que el embarazo múltiple actual aumenta 4 veces el riesgo de muerte perinatal por la mayor frecuencia de prematuridad, Bajo Peso al Nacer, Síndrome Hipertensivo Gestacional, y malformaciones congénitas.⁽³¹⁾

De igual manera, en el estudio citado en el Hospital de Bluefields la gestación múltiple elevó el riesgo de muerte perinatal 12 veces.⁽³⁾

En relación a la presencia de Síndrome Hipertensivo Gestacional tiene un factor riesgo de 3.8, aumentando el riesgo de muerte no solo perinatal sino materno por las diversas repercusiones en el embarazo.

Se encontró en estudios realizados en Guatemala que la presencia de alguna patología en el embarazo actual elevaba el riesgo de muerte perinatal 7 veces en relación a las que no presentaban patologías.⁽²⁾

La presencia de Ruptura Prematura de Membrana es un factor de riesgo bien reconocido de muerte perinatal por el mayor número de infecciones, prematuridad, etc., en este estudio la Ruptura Prematura de Membrana aumentó 3.13 veces más la posibilidad de muerte perinatal, similar a lo encontrado en otros estudios a nivel nacional.

La Ruptura Prematura de Membrana aumenta la morbimortalidad materna a expensas de la infección. La frecuencia y gravedad de esta se encuentra estrechamente vinculada con la duración del período de latencia; cuando el mismo supera las 24 horas el riesgo incrementa considerablemente. ⁽⁷⁾

En relación al nacimiento vía cesárea presentó un nivel de riesgo de 2.07 de muerte perinatal, sin embargo la literatura indica que si se cumple con un Periodo Intergenésico mayor de dos años, y ésta es realizado por personal altamente calificado, la cesárea viene a reducir el riesgo de morbimortalidad perinatal comparado con el parto vaginal en la podálica de termino.

En un estudio sobre Mortalidad Perinatal por sufrimiento fetal en la maternidad Nuestra señora de Altagracia Santo Domingo. Republica Dominicana Enero - Junio 1997. De 64 pacientes encontraron 97.0% (62) de los embarazos terminaron por cesárea, con una tasa de mortalidad perinatal de 45.46 por mil nacidos vivos. ⁽³⁾

Encontrándose como factores de riesgo antecedentes familiares de (HTA) Hipertensión arterial y (DM) Diabetes Mellitus 24.9 %; hemorragia placentaria 13.06 %. No realizaron (CPN) Control prenatal 48.22 %; 62.9 % tenían menos de 37 (SDG) Semanas de Gestación.

El riesgo absoluto de muerte perinatal al intentar el parto vaginal con una cesárea anterior es de 1 por 775; y no debería ser mayor a 1 por 500, mientras, en las mujeres sometidas a una cesárea electiva se sitúa en 1 por 10.000 partos, Sin embargo el riesgo fue mucho menor que el observado cuando se programó una nueva cesárea. La tasa de mortalidad materna aumenta en mujeres con un antecedente de cesárea previa, sometida a parto vaginal, esto hace concluir que el riesgo es 10 veces mayor, y desde un punto de vista medico innecesario. ⁽³⁾

Analizando estos datos podemos inferir diciendo que no es el acto Quirúrgico de Cesarea lo que provoca la mortalidad perinatal, ya que esta reduce el riesgo de la misma cuando es previamente programada; identificando como verdaderas causas asociadas la falta de controles prenatales; y por ende la falta de identificación de factores de alarma lo que favorece la aparición de complicaciones durante el embarazo y el parto, que afectan negativamente al feto.

En relación a las anomalías del cordón este presentó un riesgo de 5.6 veces más de muerte perinatal, sin embargo según literatura en pocos casos los circulares por sí mismos pueden ser causa de Sufrimiento Fetal intraparto, y cuando esto ocurre su instalación es lenta y siempre da tiempo de extraer al feto en buenas condiciones. ⁽³¹⁾

Resultados encontrados en estudio sobre factores de riesgo de muerte perinatal realizado en Bluefields que refleja que las distocias funiculares elevaron 3 veces el riesgo de presentar muerte perinatal. ⁽¹¹⁾

El bajo peso al nacer constituyó un claro factor de riesgo de muerte perinatal, elevando este riesgo 8.39 veces en relación al peso adecuado al nacer, esto lo sustenta la literatura en donde se describen riesgos de 11 veces a nivel internacional condicionado por la mala adaptación a la vida extrauterina, dificultad respiratoria por inmadurez pulmonar, y mayor predisposición a infecciones. Cuando se asocia Bajo Peso al Nacer y pretérminos aumenta aún más el riesgo de muerte, pudiéndose presentar cuadros de dificultad respiratoria por enfermedad de la Membrana Hialina y otras patologías.⁽³⁾

En estudios realizados en América del Sur mencionan como principales factores asociados al Muy Bajo Peso al Nacer las infecciones bacterianas y la hipertensión durante el embarazo; se encontró que esos Recién Nacido se asociaron con el 43.9% de las muertes perinatales.⁽²⁾

Estudio de factores de riesgo asociados a mortalidad 1992-19997.⁽³⁾ de 15,850 nacimientos se encontró entre los factores de riesgo peso menor de 1,500 gramos favoreciendo esta condición la aparición de complicaciones como hemorragia, hipoxia, asfixia al nacer.

La presencia de patologías en los recién nacidos específicamente la neumonía, elevó el riesgo de muerte perinatal 4.14 en relación a los recién nacidos que no presentaban patologías.

Estudio de factores de riesgo asociados a mortalidad 1992-19997.⁽³⁾ De 15,850 nacimientos tasa de mortalidad perinatal 20.5%; los principales factores de riesgo encontrados fueron apgar a 1y 5 minutos menos de 3; patologías neonatales (infecciones como neumonía, membrana hialina, alteraciones congénitas); complicaciones de cordón y membranas. Concluyendo que los principales factores de riesgo son casi exclusivamente dependientes del neonato.⁽³⁾

La tasa de mortalidad perinatal encontrada fue de 27 por cada 1,000 nacidos vivos; encontrándose dentro de los parámetros establecidos que aceptan el rango 23 – 27 por cada 1,000 nacidos vivos.⁽²⁴⁾

XI.- CONCLUSIONES

- 1.- La escolaridad primaria o menos, la procedencia rural fueron factores de riesgo, que conllevaron a tener mayor riesgo de muerte perinatal.
- 2.- Los factores Preconcepcionales que elevaron el riesgo de muerte perinatal fueron: el Período intergenésico corto, los antecedentes de aborto, muerte fetal previa, y cesárea.
- 3.- Los factores durante el embarazo que se asociaron a muerte perinatal fueron la falta de Control Prenatal y el Síndrome de Hipertensión Gestacional
- 4.- En las anomalías durante el parto, la Ruptura Prematura de Membrana y la Vía de nacimiento cesárea, así como las anomalías del cordón fueron los que elevaron el riesgo de muerte perinatal.
- 5.- Los factores del Recién Nacido que elevaron el riesgo de muerte perinatal fueron el bajo peso al nacer y la presencia de patologías como lo fue la Neumonía; resultando como complicaciones en el curso del embarazo.
- 6.- La tasa de mortalidad perinatal calculada fue de 27.7 por 1,000 nacidos vivos.

XII.- RECOMENDACIONES

- 1.- El ministerio de salud brinde capacitación continua al personal del nivel de atención primaria sobre la aplicación de enfoque de riesgo normado para la atención integral y la detección precoz de factores de riesgo en cada CPN, con el objetivo de referirlos a un nivel de mayor resolución de forma precoz y oportuna.
- 2.- Insistir en el nivel primario acerca de la mayor captación posible de mujeres embarazadas para la realización de sus CPN, ya que su ausencia constituye un factor de riesgo claro de muerte perinatal.
- 3.-Garantizar que las pacientes atendidas en este hospital Bertha Calderón Roque egresen con un método de planificación familiar concreto y no solo referido, ya que de esa manera se disminuye el porcentaje de embarazos con PIG cortos y todas las implicaciones que de él resultan.
- 4.-Toda paciente atendida en el hospital Bertha Calderón Roque que sea catalogada como ARO por sus factores de riesgo, debe ser manejado en el hospital, ya sea por consulta externa u hospitalizada, según lo amerite el caso.

XIII.- BIBLIOGRAFÍA

1. -Armando Ulloa G. Población y Salud Reproductiva. Facultad de Ciencias Médicas UNAN- Managua. 1997.
2. -Análisis de los factores de riesgo de mortalidad perinatal en zonas rurales de Guatemala. Boletín de la oficina sanitaria. PANAMERICANA Vol.117
3. -American Journal of Obstetrics and Gynecology. Neonatal mortality among growth discordant twins, classified according to the birth weight of the smaller twin. January 2004.
4. Barro. Causa de mortalidad perinatal. Revista Salud Pública. Brasil. 1997.
5. Bustos Juan Carlos. Et al. El embarazo en la quinta década de la vida, revista chilena, obstetricia / ginecología. 1986.
6. -Burrow/Ferris. Complicaciones Médicas durante el embarazo.4ta. PANAMERICANA.1998.
7. -Centro Latinoamericano de Perinatología. Organización Mundial de la Salud. Principales causas perinatales de la mortalidad fetonatal y de las invalidantes en el niño en países latinoamericanos. Caracas Venezuela, 1995.
8. Castell Moreno, Juan. Evolución de la mortalidad perinatal durante los años 1976-1982 comparados con los años 1968-1975. Habana Cuba. Abril 1986 (revista cubana de obstetricia y ginecología).
9. Centro Latinoamericano de perinatología y desarrollo humano. Atención inmediata al Recién Nacido.
10. Díaz Martínez, Luis Alfonso Cáceres, et. al. Causas determinantes de la mortalidad perinatal, Bucarmagna, 1999.
11. Departamento de Ginecología y Obstetricia, Universidad de Cambridge Reino Unido. Cesárea y riesgo de muerte fetal inexplicable en el posterior al embarazo.2003.
12. Dueñas, Enzo; Sánchez, Carlos. Mortalidad perinatal I en el Hospital Ramón González Coro, 1981-1987. Río de Janeiro. (journal pediatric).
13. Enfermería Materno Infantil Primera Edición 1978.
14. Epidemiología Médica, Raymond Greenberg. MD. PHD y cols.Traducción de la primera edición en inglés, 1995.

15. Evaluación primer semestre 2000. Atención Integral a la Mujer. SILAIS RAAS.
16. Fundamentos de estadística en la Investigación social, Jack Levin, 2da. HARLA MÉXICO. 1979.
17. Graef, John W. Manual de terapéutica pediátrica.4ta SALVAT. Barcelona, España. 1990.
18. -Hernández Espinoza, Martha. Factores de riesgo asociados a muerte fetal tardía en Hospital Bertha Calderón Roque, en el período de 1ro de Enero 1995 a Diciembre 1995.
19. -Kizer. Mortalidad perinatal institucional en los Recién Nacidos con bajo peso. Revista obstetricia y ginecología. Venezuela. 1985
20. Martínez Guillen, Francisco. Mortalidad perinatal , neonatal, y su tendencia. Estudio comparativo 1987-1988. Hospital Materno-infantil Fernando Vélez Paiz (Revista perinatología).
21. Meneghello R, Julio. Et al. Pediatría de Meneghello, volumen I, tercera edición , Santiago de Chile. Mediterráneo. 1985,pp180.
22. Mejía, Rivera,Guerrero Luis. Toxemia del embarazo. Causa del Recien Nacidos de bajo peso al nacer y alta morbimortalidad perinatal. República Dominicana. Enero-abril 1991.
23. -Ministerio de Salud. Mortalidad general en el Hospital Materno infantil Fernando Vélez Paiz,1994-1996. Informe de mortalidad nonestral 1996.
24. Ministerio de Salud de Nicaragua. Normas de atención perinatal 1990.
25. -Ministerio d e Salud. Mortalidad materna por causa obstétrica en Nicaragua.2003.
26. Montenegro, Ramón. Factores de riesgo asociados a muerte Perinatal en Adolescentes en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período 2000.
27. Naeye, R L. Tafari, N. Risk factors in pregnancy and disease of the fetus and newborn. Williams and Wilkins. Baltimore, 1983, chapter 3.
28. -Nelson. Tratado de Pediatría.15va. INTERAMERICANA.1997
29. -Normas de Neonatología.Ministerio de Salud. Managua-Nicaragua.1985.
30. -Norbert Gleicher. Complicaciones médicas en el embarazo. Cuerta edición.

31. Ovalle, Alfredo; Valderrama, Óscar y Rodríguez Graciela. Etiología del parto de pretérmino y mortalidad perinatal con nacidos de muy bajo peso. Estrategias futuras, Chile 1990.(revista chilena obstetricia y ginecología).
32. -Pérez – Sánchez .Obstetricia.
33. Principios de bioestadística, Roberts C. Lestón; William D. Jonson; M/M. 1990.
34. Pritchard, J A, McDonald, P C. Gant,NF, Williams Obstetricia. 3ra. SALVAT. México DF, 1987.
35. -Montenegro Morales, Roberto. Factores de riesgo asociados a muerte fetal tardía en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período comprendido del 1ro de Julio 1998 al 30 de Junio de 1999.
36. - Schwarcz, Ricardo. Et al. Salud reproductiva materna, perinatal y del parto de bajo riesgo. CLAP. OPS/OMS. Montevideo, Uruguay 1995. Pp 13.
37. -Schwarcz, R L. Obstetricia, quinta edición. El Ateneo, 1997.
38. Stewart Taylor, E. Obstetricia de Beck, tercera edición. Interamericana. México DF, 1989.
39. Sánchez Lopez ,Reyna; López Mendieta ,Milagros. Factores de riesgo de la mortalidad perinatal Servicio de neonatología Hospital Santiago de Jinotepe 1994-1996
40. -Schiber, et al. Análisis de los factores de riesgo de la mortalidad perinatal en zona rural de Guatemala. Washington DC, OPS,1994 (boletín oficina sanitaria panamericana).
41. Smith GC.Pell PJ.Cameron AD. Dobbies. Riesgo Perinatal asociado a l antecedente de Cesárea. 2002; 287: 2684-2690.
42. Tejada, Roxana; Estela,Miguel.et.al. mortalidad materna y perinatal en el distrito de yauli, Huancavelica, 1997.

ANEXOS

Ficha de Recolección de Datos

Dirigido a las pacientes atendidas en el Hospital Bertha Calderon Roque, que fueron atendidas en el período de 2003, por atención del parto.

I. Características Sociodemográficas :

Edad: < 15 años _____
16-20 _____
21-25 _____
26-30 _____
31-35 _____
> 36 _____

Procedencia: urbano _____
rural _____

Ocupación: doméstica _____
Comerciante _____
Estudiante _____
Técnica _____
Profesional _____

Estado civil: soltera _____
Unión estable _____
Casada _____

Escolaridad: analfabeta _____
Primaria _____
Secundaria _____
Técnico _____
Universitaria _____

II. Factores Preconcepcionales

APP: HTA___ DM___ Anemia___ Cardiopatía___ IVU___
Asma___ ETS___ Tiroides___ Hepatitis___
Hematológicos___ otras___ ninguna___

AGO:

Gestas: Primigesta _____ Trigesta _____
Digesta _____ Multigesta _____

Partos: 0 _____ **Abortos:** SI___ NO___
1-3 _____ **Cesáreas:** SI___ NO___
> 4 _____

Muerte fetal previa: SI___ NO___

PIG: < 2 años _____
> 2 años _____

III. Factores durante el embarazo:

Edad gestacional: 28-36 6\7 SDG____ CPN: ninguno____
37-41 6\7 SDG____ 1-4 ____
> 42 SDG____ >5 ____

Hábito materno: tabaquismo____ **Embarazo múltiple actual:**
Alcoholismo____ SI____ NO____
Drogas____
Ninguno____

Patología:

SHG____ APP____ DPPNI____ PP____ Anemia____ RCIU____
DM____ Eclampsia____ Tiroides____ Hepatopatías____ Cardiopatías____
Polihidramnios____ Oligohidramnios____ Ninguno____

IV. Factores del parto:

RPM: NO____ SI____ < 6hrs____ 7-24hrs____ >24hrs____

Presentación: cefálico____ **Vía de Nac. :** Vaginal____
Pélvico____ cesárea____

Anomalía del cordón: SI____ NO____

V. Factores del recién nacido

Peso del producto: < 1500 ____
1501-2499 ____
2500-3999 ____
> 4000gr ____

APGAR 1*: 7-10 ____ **APGAR 5*:** 7-10 ____
4 - 6 ____ 4 - 6 ____
0 - 3 ____ 0 - 3 ____

Patología del RN; SAM____ Neumonía____
EMH____ Malformación congénita____ Sepsis____
ninguna____

Fallecido: SI____ NO____

Factores de Riesgo con significancia estadística asociados a Muerte Perinatal en pacientes tendidas en Hospital Be rtha Calderón Roque, 2003.

Factor de Riesgo	OR	Intervalo de Confianza (95%)	Test de X ²	Valor de p	“Significancia estadística”
Socio-demográficos					
- Escolaridad de primaria o menos	2,30	(1,43-3,71)	12,0	0,0002	S
- Procedencia rural	2,31	(1,04-5,09)	4,51	0,01	S
Pre-concepcionales					
- Periodo inter-genésico menor de dos	3,45	(1,98-5,99)	20,3	0,000003	S
- Antecedentes de aborto	3,6	(1,65-8,03)	11,4	0,0003	S
- Antecedentes de muerte fetal previa	3,5	(1,4-9,1)	7,56	0,003	S
- Antecedentes de cesárea	2,35	(1,56-5,18)	4,69	0,01	S
Durante el embarazo					
- Ningún CPN	2,60	(1,47-4,60)	11,07	0,004	S
- Síndrome hipertensión gestacional	3,8	(1,9-7,7)	15,64	0,00003	S
Durante el parto					
- Ruptura prematura de membranas	3,13	(1,63-5,98)	12,7	0,0018	S
- Vía cesárea	2,07	(1,1-3,6)	6,6	0,005	S
- Anomalías de cordón	5,6	(2,99-10,52)	32,98	0,000000002	S
Recién Nacido					
-Peso menor de 1500 gramos	8,39	(4,59-15,33)	54,7	0,0001	S
- Neumonía	4,14	(1,73-9,91)	11,6	0,0003	S