

**CAUSAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN UCI NEONATAL Y
FRECUENCIA DE FACTORES DE RIESGO EN AFILIADOS A ASMET SALUD-
CAUCA ABRIL DE 2003-MARZO DE 2004**

DOLMA MUÑOZ BRAVO

**POPAYAN
UNIVERSIDAD DEL CAUCA-UNIVERSIDAD EL BOSQUE
POSGRADO EPIDEMIOLOGIA GENERAL II COHORTE
2005**

**CAUSAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN UCI NEONATAL Y
FRECUENCIA DE FACTORES DE RIESGO EN AFILIADOS A ASMET SALUD-
CAUCA ABRIL DE 2003-MARZO DE 2004**

**DOLMA MUÑOZ BRAVO
ASESOR: DR MARIO DELGADO**

**TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OPTAR AL TITULO DE ESPECIALISTA
EN EPIDEMIOLOGIA**

**POPAYAN
UNIVERSIDAD DEL CAUCA-UNIVERSIDAD EL BOSQUE
POSGRADO EPIDEMIOLOGIA GENERAL II COHORTE
2005**

NOTA DE ACEPTACION

En cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios se declara aprobado el presente trabajo.

Director de Tesis

Jurado

Jurado

Jurado

DEDICATORIA

A mi hijo José David, que desde el principio de su existencia me transmitió la energía y el deseo de soñar con un futuro mejor, para que juntos compartamos los triunfos que la vida nos pueda ofrecer.

A mi familia, por ser siempre el apoyo incondicional en todas las metas que me he propuesto alcanzar para mejorar mi proyecto de vida.

A Dios, por permitirme existir y darme fuerzas para alcanzar las metas propuestas.

AGRADECIMIENTOS

A los doctores Gustavo Adolfo Aguilar, Fredy O. Corrales Patiño, Rodrigo Quiñónez y Jorge Enrique Gómez.

Al personal de las secciones de estadística del Hospital Universitario San José y La Clínica la Estancia.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCION	1
2. FORMULACION DEL PROBLEMA	3
3. JUSTIFICACION	4
4. OBJETIVOS	6
4.1 GENERAL	6
4.2 ESPECÍFICOS	6
5. MARCO TEÓRICO	7
5.1 GENERALIDADES DEMOGRÁFICAS Y SITUACIÓN DE SALUD COLOMBIANA	7
5.2 DEFINICIONES CONCEPTUALES	8
5.3 REVISIÓN DE LA LITERATURA	12
5.4 SÍNTESIS DEL MARCO TEÓRICO	17
6. METODOLOGIA	18
6.1 TIPO DE ESTUDIO	18
6.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	18
6.3 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTO E INSTRUMENTO UTILIZADO	18
6.4 CODIFICACION DE VARIABLES, CATEGORIAS Y VALIDACION DE RANGOS DE VARIABLES	19
6.5 PLAN DE ANALISIS	23
7. CONSIDERACIONES ETICAS	24
8. RESULTADOS	25
9. DISCUSIÓN	32
10. CONCLUSIONES	35
11. RECOMENDACIONES	37
12. BIBLIOGRAFÍA	39

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro No 1 Indicadores básicos de Colombia febrero de 2004	8
Cuadro No 2 Resumen de los estudios realizados en morbilidad en UCI Neonatal	15

LISTA DE TABLAS

		Pág.
Tabla No 1	Características de las madres de los recién nacidos ingresados a UCI. ASMET (Abril de 2003 a Marzo de 2004)	25
Tabla No 2	Características de los recién nacidos ingresados a las UCI. ASMET (Abril de 2003 a Marzo de 2004)	27
Tabla No 3	Causas de mortalidad mas frecuentes encontradas en los recién nacidos ingresados a UCI neonatal. ASMET (abril de 2003 a marzo de 2004) (N=114)	28
Tabla No 4	Causas de morbilidad mas frecuentes encontradas en los recién nacidos ingresados a UCI neonatal. ASMET (abril de 2003 a marzo de 2004) (N=114)	29
Tabla No 5	Factores de riesgo reconocidos mas frecuentes encontrados en los recién nacidos ingresados a UCI. ASMET (Abril de 2003 a Marzo de 2004) (N=114)	29

LISTA DE ANEXOS

		Pág.
Anexo No 1	Formulario de recolección de datos sobre morbilidad en RN de Asmet salud	43
Anexo No 2	Glosario	46

1. INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la mortalidad Neonatal es aquella que ocurre entre el nacimiento hasta los 28 días de vida. Comprende la mortalidad neonatal precoz hasta los 7 días de vida y la tardía de 7 a 28 días.

Las principales causas directas de la mortalidad neonatal en el mundo fueron asfixia, neumonía, tétanos, malformaciones congénitas, prematuridad y sepsis; y además el 98% de las muertes neonatales ocurren en países en desarrollo.

En Colombia, la mortalidad neonatal cada vez representa una mayor proporción de la mortalidad infantil, aportando actualmente 57% de los decesos en el primer año de vida, con una tasa de 19 muertes neonatales por cada 1000 nacidos vivos. (OPS/OMS, 2004)

Los factores de riesgo para mortalidad neonatal establecidos son: el bajo peso al nacer (BPN) y la prematuridad. Además, se ha reconocido una serie de factores socioeconómicos y biológicos que con mayor o menor fuerza de asociación se ha relacionado con la mortalidad neonatal. En Colombia, los factores de riesgo para mortalidad neonatal son una combinación de componentes “blandos” como las infecciones y “duros” como el BPN. (Delgado, 2001)

Las dos variables más importantes y determinantes de la mortalidad y morbilidad de los recién nacidos son la prematuridad y el bajo peso de nacimiento. (Delgado, 2001; Díaz, 1993) Esto es fácilmente visible al cotejar edad gestacional o peso con mortalidad. Aunque hay variaciones según los países y el desarrollo de la Neonatología, alrededor de un 30 a 60% de las muertes neonatales es causada por los niños de menos de 1.500 gramos y entre el 60 a 80% de todas las admisiones a las Unidades de Cuidado Intensivo Neonatales están condicionadas por problemas derivados de la prematuridad.

La prematuridad y el bajo peso se asocian a variables socioeconómicas - culturales, a las condiciones biológicas de la madre y a diversas patologías que afectan a la madre y al feto.

Las variables socio económicas - culturales y biológicas asociadas al parto prematuro han sido estudiadas especialmente en los países desarrollados. Hay diversos antecedentes y patologías de la madre, del feto, de la placenta y del útero que se asocian con la prematuridad y el bajo peso de nacimiento las cuales son: La clase social baja, escolaridad insuficiente, madre solterismo, largas jornadas de trabajo con esfuerzo físico, viajes largos sin confort, escaleras para llegar al hogar, edad materna menor de 18 o mayor de 40 años, talla de la madre menor a 150cm, fumadoras en la gestación, drogadicción, falta de control prenatal, el antecedente de un parto prematuro previo, el riesgo de un nuevo parto prematuro aumenta progresivamente con cada nuevo parto de pretérmino, síntomas de parto prematuro, Rotura prematura de membranas, Incompetencia cervical , Bajo peso preconcepcional, insuficiente aumento de peso en el embarazo y el embarazo múltiple.

Teniendo en cuenta lo anterior y viendo la necesidad de saber si los mismos factores ya estudiados también son los mas frecuentes en los usuarios que de por si ya se encuentran en niveles socioeconómicos bajos (nivel cero, uno y dos) por pertenecer al régimen subsidiado se propuso como objetivo establecer las principales causas de morbi-mortalidad Neonatal y frecuencia de factores de riesgo de los recién nacidos afiliados a una ARS del Cauca ingresados a las UCI Neonatal de los hospitales del departamento entre marzo de 2003 y abril de 2004.

Esta investigación se realizó con el fin de proporcionar información veraz y precisa que facilite el diseño de programas preventivos hacia la población objeto del estudio.

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las principales causas de morbi-mortalidad y la frecuencia de factores de riesgo de los RN afiliados a ASMET SALUD-Cauca ingresados a las UCI neonatales¹ de los hospitales del Cauca, durante el periodo abril 2003-marzo 2004?

¹ UCI neonatales en el Cauca: Hospital universitario San José y Clínica La Estancia

3. JUSTIFICACIÓN

ASMET SALUD es la principal aseguradora del régimen subsidiado del Departamento del Cauca con cerca de 178.000 usuarios. Actualmente se está trabajando en construir el Perfil Epidemiológico de dicha población mediante varios trabajos de investigación con un equipo multidisciplinario en cabeza de la Dirección Nacional de Aseguramiento, donde se cuenta con profesionales del área de salud con la formación académica en los postgrados requeridos para tal fin. En este orden de ideas, surge la necesidad urgente de conocer el diagnóstico de salud real de los mismos que permita a los niveles directivos de la empresa tomar decisiones de importancia sobre una base epidemiológica, en el mejoramiento de la calidad de los servicios brindados a los usuarios en las diferentes instituciones prestadoras de servicios de salud de cada uno de los niveles de atención. Al respecto, se ha encontrado una alta demanda de servicios hospitalarios en las Unidades de Cuidado Intensivo e Intermedio Neonatal en el departamento del Cauca, sin que se tengan aún datos recolectados, tabulados y analizados sobre la morbilidad y mortalidad neonatal.

En muchos casos, el tratamiento de ellos requiere de hospitalizaciones prolongadas y costosas, a lo que se debe agregar que un porcentaje de ellos puede quedar con secuelas neurológicas y de otro tipo, especialmente si no han tenido un cuidado adecuado.

La morbilidad y mortalidad neonatal depende muchas veces de la interacción entre el factores de riesgo y la calidad y oportunidad de la atención que se brinda. Detectar determinantes asociados a un daño (muerte, enfermedad o secuela) es clave al momento de tomar decisiones y permite modificar programas, definir estrategias en base al conocimiento de las necesidades y prioridades en un

determinado país o región. Con la información obtenida, se pueden definir parámetros para la prevención de la morbi-mortalidad neonatal y posiblemente otras investigaciones en el campo de la prevención primaria en salud que incidan de manera efectiva en las condiciones de vida de la población afiliada.

4. OBJETIVOS

4.1. GENERAL

Establecer las principales causas de morbi-mortalidad Neonatal y la frecuencia de factores de riesgo reconocidos de los recién nacidos afiliados ASMET SALUD CAUCA ingresados a las UCI Neonatal de la Clínica La Estancia y el Hospital Universitario San José entre marzo de 2003 y abril de 2004.

4.2. ESPECÍFICOS

- Determinar las cinco principales causas de morbilidad según el diagnóstico de egreso de los neonatos afiliados a ASMET SALUD.
- Establecer las principales causas de mortalidad según el diagnóstico de egreso de los neonatos afiliados a ASMET SALUD.
- Determinar la frecuencia de los principales factores de riesgo reconocidos para mortalidad neonatal.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. GENERALIDADES DEMOGRÁFICAS Y SITUACIÓN DE SALUD COLOMBIANA

Se calcula que en el mundo nacen al año alrededor de 20 millones de niños con bajo peso (10 a 20% de los recién nacidos vivos), de los cuales un 40 a 70% son prematuros.

En general vemos como la población colombiana, día a día crece y no en las mejores condiciones de vida. Por diferentes situaciones la población se esta urbanizando (76.5%), tanto sus necesidades como la política de salud están cambiando, Por otra parte manejamos un alto porcentaje de niños con bajo peso al nacer menos de 2500 gramos el (9%), hecho que relacionado a las tasas de analfabetismo, elementos culturales contribuyen directamente a mantener o elevar las tasas de mortalidad tanto maternas como de los recién nacidos. En el Cuadro No. 1 se muestran algunos indicadores de la situación de salud de Colombia. (OPS/OMS, 2004)

CUADRO No 1
INDICADORES DE LA SITUACIÓN DE SALUD DE COLOMBIA, FEBRERO DE
2004

INDICADORES	RESULTADO	AÑOS
Nacimientos anuales (Nacidos Vivos)	973.200	
Bajo Peso al Nacer (< 2500g - %)	9%	1990-2001
Bajo Peso al Nacer por año (< 2500g – Número)	87.588	
Embarazos atendidos por Personal Capacitado (%)	90,8%	2000
Embarazos atendidos por Personal Capacitado por año (Nro)	883.666	
Partos atendidos por Personal Capacitado (%)	86,4%	2000
Partos atendidos por Personal Capacitado por año (Nro)	840.845	
Mortalidad Perinatal (tasa por 1000 nacidos vivos) ++	24,0	1998
Número de Muertes Perinatales por año	23.357	
Mortalidad Infantil (tasa por 1000 nacidos vivos)	20,4	2000
Número de Muertes Infantiles por año	19.853	

Fuente:++ Colombia – Departamento Administrativo de Estadísticas, DANE. Estadísticas Vitales, registros preliminares de mortalidad de 1998. Encuesta DANE. Organización Panamericana de la Salud. Programa Especial de Análisis de la Salud. Iniciativa Regional de Datos Básicos en Salud; Sistema de Información Técnica en Salud. Washington DC, 2001. www.paho.org/Spanish/SHA/Core

5.2. DEFINICIONES CONCEPTUALES

5.2.1. La mortalidad neonatal es el indicador que se usa para expresar el riesgo de fallecer o las expectativas de sobrevivida de los RN durante los primeros 28 días de vida en un país o región o determinada población atendida en un centro perinatal. Es un indicador de amplio uso pues indica las condiciones de embarazo y parto de una población que a su vez, están relacionadas con su estado salud.

Es la muerte que ocurre entre el nacimiento (niños que después de la expulsión completa de la madre, independientemente de la edad gestacional, respire o dé alguna señal de vida) hasta los 28 días de vida. Comprende la mortalidad neonatal precoz hasta los 7 días de vida y la tardía de 7 a 28 días. (OPS/OMS, 2004)

5.2.2. Causas: Según la OMS, las principales causas directas de la mortalidad neonatal en el mundo fueron asfixia (21%), neumonía (19%), tétanos (14%), malformaciones congénitas (11%), prematurez (10%) y sepsis (10%); 98% de las muertes neonatales ocurren en países en desarrollo. En Colombia, como en muchos de estos países, la mortalidad neonatal cada vez representa una mayor proporción de la mortalidad infantil, aportando actualmente 57% de los decesos en el primer año de vida, con una tasa de 19 muertes neonatales por cada 1000 nacidos vivos. (OPS/OMS, 2004)

Esta tendencia ya había sido observada en Cali desde 1982, cuando el componente neonatal constituía 57.6% de la mortalidad infantil (Rey, 1991). Las unidades de cuidado neonatal han evolucionado permitiendo la sobrevivencia de los recién nacidos de bajo peso y prematuros; en consecuencia se han desarrollado técnicas y procedimientos sofisticados para la atención de los neonatos. Al mismo tiempo estos cambios se han traducido en la aparición de nuevas enfermedades aumentando los costos de la atención inmediata y los que se derivan de su seguimiento.

Los problemas y la organización de estas unidades tienden a una complejidad cada vez mayor, lo que hace necesario a su vez contar con elementos epidemiológicos válidos y confiables para su planeación y proyección no sólo dirigidos hacia un mayor desarrollo interno, sino hacia la prevención de los factores de riesgos maternos y obstétricos que están presentes fuera del ámbito hospitalario de III nivel. (Delgado, 2001)

5.2.3. Factor de riesgo es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad. ([http://enciclopedia.us.es/index.php/Factor de riesgo](http://enciclopedia.us.es/index.php/Factor%20de%20riesgo))

Factores de riesgo para morbilidad y mortalidad neonatales: Los factores de riesgo para mortalidad neonatal establecidos son el bajo peso al nacer (BPN) y la prematurez. Además, se ha reconocido una serie de factores socioeconómicos y biológicos que con mayor o menor fuerza de asociación se ha relacionado con la mortalidad neonatal.

Entre los factores de riesgo mas reconocidos se encuentran:

Antecedentes maternos: edad, educación, estado civil, condición socioeconómica, antecedentes obstétricos, paridad, periodo ínter-genésico, control prenatal, patologías del embarazo, parto y condiciones de atención del parto, distocias de presentación, cesárea.

Condiciones del RN: Apgar, peso, edad gestacional, complicaciones respiratorias, infecciones, malformaciones congénitas.(Mejia 2000)

En Colombia, los factores de riesgo para mortalidad neonatal son una combinación de componentes “blandos” como las infecciones y “duros” como el BPN. (Delgado, 2001; Rey, 2000)

Las dos variables más importantes y determinantes de la mortalidad y morbilidad de los recién nacidos son la prematurez y el bajo peso de nacimiento (Díaz, 1993). Esto es fácilmente visible al cotejar edad gestacional o peso con mortalidad. Aunque hay variaciones según los países y el desarrollo de la Neonatología, alrededor de un 30 a 60% de las muertes neonatales es causada por los niños de menos de 1.500 gramos y entre el 60 a 80% de todas las admisiones a las

Unidades de Cuidado Intensivo Neonatales están condicionadas por problemas derivados de la prematurez.

La prematurez y el bajo peso se asocian a variables socioeconómicos - culturales, a condiciones biológicas de la madre y a diversas patologías que afectan a la madre y al feto.

Los factores socio económicos - culturales y biológicas asociadas al parto prematuro y bajo peso al nacimiento han sido estudiadas especialmente en los países desarrollados las más importantes son:

- Clase social baja
- Analfabetismo o escolaridad insuficiente
- Madre soltera
- Largas jornadas de trabajo con esfuerzo físico
- Viajes largos sin confort
- Escaleras para llegar al hogar
- Edad materna < 18 ó > 40
- Talla baja (< 150 cm.)
- Fumadora en la gestación
- Drogadicción
- Falta de Control Prenatal

Hay diversos antecedentes y n patologías de la madre, del feto, de la placenta y del útero que se asocian con la prematurez y el bajo peso de nacimiento:

- El antecedente de un parto prematuro previo. El riesgo de un nuevo parto prematuro aumenta progresivamente con cada nuevo parto de pretérmino.
- Síntomas de parto prematuro
- Rotura prematura de membranas.
- Incompetencia cervical

Bajo peso preconcepcional, insuficiente aumento de peso en el embarazo.
Embarazo múltiple. (Díaz, 1993).

5.3. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Históricamente, los niños producto de gestaciones múltiples se han considerado con un riesgo aumentado de morbilidad y mortalidad en el período neonatal y con el consiguiente retardo en su crecimiento y desarrollo. Esta afirmación es válida si se compara en forma global el resultado neonatal de gestaciones únicas en su mayoría llegan a término y por consiguiente no tienen problema neonatal, en cambio, las gestaciones múltiples frecuentemente son de pretérmino o prematuros tienen por lo tanto patologías propias del prematuro. En esa perspectiva hay un riesgo relativo mayor en los embarazos gemelares de tener menor peso al nacer, pequeños para la edad gestacional y muerte neonatal que los embarazos simples o únicos.

Leonard comparó la evolución de RN menores de 1500 gramos producto de gestaciones únicas y múltiples, se encontró que al alta de su hospitalización, no hubo diferencia significativa en cuanto al porcentaje de PEG, sexo masculino, enfermedad pulmonar crónica, como tampoco en la presencia de hemorragia intracraneana. El mismo grupo se siguió y se evaluó al año y a los 5 años, no se encontró diferencias significativas en la presencia de parálisis cerebral, ceguera ni sordera. De modo que la posibilidad de patologías, complicaciones o secuelas no estaría determinada por el número de gestaciones, sino que principalmente por la edad gestacional al nacer

Holtrop encuentra una sobrevida de 19 % a las 23 semanas, 59 % a las 24 y 65 % a las 25, siendo claramente mejor su pronóstico en el sexo femenino.

El estudio realizado de caso-control retrospectivo (incluyeron 51 casos y 125 controles) sobre factores de riesgo para la mortalidad en la unidad de cuidado neonatal en el hospital universitario san José de Popayán 1999 a 2001, por un

grupo de profesores de la universidad del Cauca, recolectaron la información con un instrumento estandarizado y codificado. (Delgado, 2001).

El instrumento recolectaba información sobre la historia materna y sobre la historia del neonato. Excluyeron los neonatos que pesaron al nacer menos de 1.200 g, con edad gestacional menor de 29 semanas y que tuvieran historias clínicas incompletas.

Los pacientes control eran en mayor proporción de origen rural (80%) comparado con los casos (55%), a su vez la proporción de casos nacidos por parto vaginal (71%) fueron significativamente mayor en comparación a los controles (44%). Observaron que los casos tendían a asistir a control prenatal en menor proporción (67%) comparado con los controles (80%), pero esta diferencia no fue estadísticamente significativa. Los casos presentaron un peso y edad gestacional significativamente menor que los controles y además los casos recibieron maniobras de reanimación en mayor proporción que los controles (49% vs. 18%) respectivamente.

Otras variables como el sexo del recién nacido, factores fetales y relación peso-edad gestacional no mostraron diferencias significativas. Los casos tendían a ser remitidos en mayor proporción (39%) comparado con los controles (25%), pero esta diferencia no fue estadísticamente significativa.

Observaron que después del ajuste por potenciales confusores ser procedente de área rural aumentó significativamente el riesgo de mortalidad neonatal. De otro lado, el hecho de haber nacido por cesárea mostró un efecto protector en relación con la mortalidad. Otras variables como edad, vinculación al SGSS, historia de antecedentes maternos, factores obstétricos, paridad, historia de aborto y control prenatal no mostraron asociación significativa con el riesgo de mortalidad neonatal el peso al nacer menor de 2500 gramos y la edad gestacional menor de 37

semanas se asociaron significativamente a la mortalidad neonatal, así como también el antecedente de maniobras de reanimación. Sin embargo, después del ajuste por posibles confusores, permanecieron como factores de riesgo significativos para mortalidad neonatal únicamente el peso al nacer menor de 2500 gramos, haber recibido maniobras de reanimación y haber sido remitido de otro centro de atención.

Este estudio corroboró que el bajo peso al nacer y la asfixia son factores de riesgo importantes para mortalidad neonatal. Además, indica que hay que poner una especial atención a los niños procedentes de área rural, nacidos por vía vaginal, con bajo peso para la edad gestacional, remitidos de otros centros de menor nivel técnico y posiblemente a madres que carecen de control prenatal y con vinculación parcial al sistema de salud. (Delgado, 2001).

CUADRO NO. 2
RESUMEN DE LOS ESTUDIOS REALIZADOS EN MORBILIDAD Y
MORTALIDAD EN UCI NEONATAL

Referencia Bibliografica	Resumen	Tipo de Estudio
<p>Delgado, MD, Sc. , Alejandro M. Sc., Alejandro Muñoz, M.D., Leonora Orejuela, Biol., Carlos H. Sierra. Algunos factores de riesgo para mortalidad neonatal en un hospital de III nivel, Popayán 1999-2001</p>	<p>Realizaron un estudio sobre mortalidad neonatal en el HUSJ de Popayán, para el cual recolectaron la información de las historias clínicas neonatales, evaluaron varias variables edad, procedencia, peso, edad gestacional entre otras y al final corroboraron que el BPN y la asfixia son factores importantes para mortalidad neonatal.</p>	<p>Caso-control</p>
<p>Guillermo Diaz Alonso, Ileana Gonzalo Docal, Liset Roman Fernandez, Teresa Cueto Guerrero. Factores de riesgo en el bajo peso al nacer.1990- 1993.</p>	<p>Realizan un estudio sobre factores del BPN donde evaluaron variables como edad materna, complicaciones obstetricias, enfermedades asociadas con la gestación, habito de fumar y periodo íter genésico. Concluyeron que todas las variables estuvieron asociadas significativamente con el BPN, y fueron identificadas como factores de riesgo con influencia marcada edad materna de 35 o mas años , amenaza de parto prematuro, ruptura prematura de</p>	<p>Caso-control</p>

	membranas, la toxemia y la diabetes mellitas.	
Humberto Rey Vargas, M.D., Carlos Echandia, M.D., Javier Olaya Ochoa, Estad. Riesgo materno y problemas neonatales, Agosto 1990-abril de 1991.	Realizan un estudio sobre riesgo materno y problemas neonatales en el HUV con las embarazadas y sus productos 20%, las variables analizadas fueron las socioeconómicas y biológicas, concluyeron que el parto prematuro fue el factor de riesgo que mas contribuyo con la morbimortalidad neonatal, luego la hemorragia uterina del tercer trimestre, el parto vaginal con presentación podálica, la toxemia, la coriamnionitis y la madre con VDRL positivo.	Descriptivo
Guillermo Díaz Alonso, Heana González, Liset Román Fernández, y Teresa Cueto Guerreiro. Factores de riesgo en el bajo peso al nacer en el Policlínico Luis A. Turcios Lima, Cuba 1990-1993	Realizan un estudio (1990-1993) sobre factores de riesgo en el BPN y concluyeron que todas las variables estuvieron asociadas significativamente con el BPN, pero con mayor influencia la edad materna de 35 o mas años , amenaza de parto prematuro, ruptura prematura de membranas, la toxemia y la DM.	caso-control retrospectivo

5.4. SÍNTESIS DEL MARCO TEÓRICO

Después de la revisión bibliográfica podemos concluir que las causas del ingreso a UCI Neonatal pueden ser de índole social como el bajo nivel social, malnutrición materna, medicas como los enfermedad hereditaria, anemia, cesárea, obstétricas como la edad menor de 16 y mayor de 40 años, gran multiparidad mayor a cinco hijos, malformaciones uterinas; gestacionales como patología infecciosa y no infecciosa, cesárea, parto prolongado entre otras, siendo los factores mas relevantes para el ingreso a las UCIN el bajo peso al nacer y la prematurez, como contamos con una población afiliada de niveles de SISBEN cero, uno y dos, queremos saber cuales son las causas mas relevantes que afectan a los hijos de nuestros afiliados y así poder desde el nivel primario empezar a intervenirlos y mejorar la calidad de vida de ellos.

6. METODOLOGÍA

6.1. TIPO DE ESTUDIO

Estudio Descriptivo, retrospectivo.

6.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Se revisó la totalidad de las historias clínicas de los nacidos en el transcurso de un año comprendido entre abril de 2003 y marzo de 2004, en las áreas de estadísticas de los hospitales de II y III nivel de atención de Popayán (Hospital Universitario San José, Clínica La Estancia); de ellas se tomaron los datos de los antecedentes maternos, natales y perinatales. (N=114),

Criterios de Inclusión:

RN hijos de afiliados a ASMET SALUD que hayan estado hospitalizados en UCI Neonatal en el periodo de estudio.

6.3. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTO UTILIZADO

La medición se realizó mediante el empleo de un instrumento diseñado para lograr el fin del proyecto, donde se utilizarán las siguientes variables: la historia materna recolecta información como: edad, procedencia, estado civil, nivel educativo, nivel del sisben, IPS, número de controles prenatales, gravidez, paridad, abortos, cesáreas, tipo de parto, asistencia del parto, antecedentes patológicos maternos, intervalo inter genésico; y la historia del neonato: tipo de ingreso, tipo de cuidado inicial, sexo, peso, talla, relación peso-edad, edad gestacional, puntaje de Apgar, reanimación inicial y causa de egreso.

Se realizó solicitud por escrito a los gerentes de las diferentes instituciones de salud para tener acceso a las historias clínicas.

Luego se aplicó la prueba piloto a la encuesta estructurada en 66 historias clínicas del hospital San José de Popayán; con el análisis de los datos obtenidos en la prueba se decide incluir otras variables como: el municipio, antecedentes obstétricos, patologías de la madre, el puntaje de Apgar a los 10 minutos y diagnóstico de egreso, realizados los cambios correspondientes queda la encuesta definitiva.

Se comenzó a recolectar la información con la encuesta (Ver Anexo No 1) previa solicitud escrita de las historias clínicas al jefe de estadística de las entidades a estudiar, la información recolectada se organizó con números consecutivos y por institución.

6.4. CODIFICACIÓN DE LAS VARIABLES, CATEGORÍAS Y VALIDACIÓN DE RANGOS DE VARIABLES

Codificación de las Variables, categorías y validación de rangos de variables					
	Variable	Código	Medida Operacional	Rango o categorías	Observaciones
1	Edad materna	edadmat	Cuantitativa	0. Menor de 18 años. 1. 18 a 35 años 2. Mayor de 35 años.	
2	Estado civil	estacivil	Catagórica	0. Soltera. 1. Casada. 2. Unión Libre 3. Separada. 4. Viuda	
3	Municipio del Cauca	Municipip	Nominal	1. Almaguer 2. Argelia 3. Balboa	Se colocara el nombre del municipio de

				4.Buenosaires 5.Cajibio 6.Corinto 7.El Patia 8.El Tambo 9.Florencia 10.Inza 11.La Vega 12.Lopez de Micay 13.Mercaderes 14.Miranda 15.Morales 16.Piendamo 17.Puerto Tejada 18.Purace 19.Popayán 20.Rosas 21.Santander 22.Silvia 23.Suarez 24.Timbio 25.Timbiqui 26.Villarica	procedencia
4	Procedencia Rural-Urbana	Areapob	Categórica	0. Urbana 1. Rural	
5	Nivel Educativo	niveledu	Categórica	0. Analfabeta 1. Primaria Completa 2. Primaria Incompleta 3. Secundaria Completa 4. Secundaria Incompleta	
6	Nivel del sisben	nisisben	categórica	0. cero 1. uno 2. dos	
7	IPS que lo atendió	IPSatend	nominal	1.HUSJ 2.Clínica la Estancia 3.HUV	Se colocara el nombre de la IPS que lo atendió
8	Intervalo Inter genésico.	intergene	Cuantitativa	0. Menor de 2 años. 1. Mayor de 2 años	
9	No. Controles prenatales	Noprenat	Continua Discreta		Escribir el número de CPN que se hizo.

10	Tipo de parto	Parto	Categórica	0. Cesárea 1. Parto vaginal	
11	Asistencia del parto	asisparto	Categórica	0. Sin asistencia 1. Partera. 2. Auxiliar Enfermería 3. Enfermera 4. Medico.	
12	Antecedentes patológicos maternos	antpatma	Categórica	0 Eclampsia 1 ITU 2 TBC 1. Diabetes 2. Hipertensión crónica 3. Cirugía Pélvico uterina 4. Infertilidad 5. Otra.	
13				0. Remitido 1. No remitido	
14	Gravidez	gravidez	Categórica		Escribir el numero de embarazos.
15	Antecedentes de cesáreas	cesareas	Categórica		Escribir el número de cesáreas.
16	Paridad	Paridad	Categórica		Escribir el número de partos.
17	Antecedente de abortos	Abortos	Categórica		Escribir el número de abortos.
18	Tipo de Ingreso del RN	ingresRN	Nominal	0. Remitido 2. No remitido	
19	Tipo de cuidado inicial	cuidadin	Nominal	0. Intensivo 1. Intermedio	
20	Sexo del RN	SexoRN	Categórica	0. Masculino 2. Femenino	
21	Peso del RN	PesoRN	Categórica	0. Menor de 2500gr. 1. Mayor de 2500gr.	
22	Talla	Talla RN	Categórica		El valor en cm.
23	Edad gestacional	Edadgest	Categórica		El valor en semanas.
24	Relación peso-edad.	PesoEdad	Categórica	0. Bajo 1. Adecuado 2. Grande	
25	Apgar 1 minuto	Apgar1	Continua		En rango de 1 a

					10
26	Apgar 5 minuto	Apgar5	Continua		En rango de 1 a 10
27	Apgar 10 minuto	Apgar10	Continua		En rango de 1 a 10
	Cuidado neonatal Inicial	Inicial	Categórica	0.Intensivo 1.Intermedio	
28	Reanimación inicial	reanimac	Categórica	Reanimación inicial 0.SI 1.NO	
29	Dx de Egreso del RN.	Dxegreso	Nominal	0.Prematurez 1.Problemas Respiratorios 2.Asfixia 3.Malformaciones congénitas 4.Ictericia 5.Sepsis 6.TCE 7.Paro Cardiorespiratorio 8.Meningitis bacteriana	

6.5. PLAN DE ANÁLISIS

Se creó una base de datos en Microsoft Excel para posteriormente trasladarla al paquete estadístico Stata 8.0.

Para el análisis estadístico se tomarán las variables cuantitativas (talla, peso) y se les encontrará el promedio, mediana y desviación estándar y a las variables cualitativas (sexo, edad, procedencia) proporciones, además se estableció la frecuencia de los factores de riesgo asociados.

Los diagnósticos de morbilidad y mortalidad se basaron en la Clasificación Internacional de Enfermedades 10 revisión.(OMS,1992).

7. CONSIDERACIONES ÉTICAS

En cuanto las consideraciones éticas el trabajo de investigación fue aprobado por el comité de ética para la investigación científica (CEIC) de la universidad del Cauca. Debido a que es un estudio descriptivo, retrospectivo no requiere de consentimiento informado.

La información recolectada será guardada en el área de promoción y prevención de ASMET SALUD de la Regional Cauca a cargo de la Coordinadora de Promoción y Prevención, todos los resultados serán reportados y socializados ante los directivos de ASMET SALUD y las correspondientes IPS involucradas, sin que se conozcan los nombres de las personas, el estudio fue hecho por personal profesional idóneo, bajo la tutoría de profesionales de la Universidad del Cauca.

8. RESULTADOS

El estudio se realizó en las 114 historias de las madres y recién nacidos afiliados a ASMET.

En la tabla No. 1 se encuentran las características materna de los recién nacidos ingresados a las UCI.

Tabla No 1. Características de las madres de los recién nacidos ingresados a UCI. ASMET (Abril de 2003 a Marzo de 2004)

Característica		Frecuencia	%	Promedio	1DS
Edad Materna	Menor de 18	24	21,1	24,7	7,8
	Mayor de 35	19	16,7		
	Entre 18 y 35	71	62,3		
Procedencia	Rural	77	67,5		
	Urbana	37	32,5		
Estado Civil	Soltera	39	34,2		
	Unión libre	52	45,6		
	Casada	23	20,2		
IPS	HUSJ	45	39,5		
	Clínica la Estancia	69	60,5		
CPN	Si	84	73,7	2,6	2,6
	No	30	26,3		
Gravidez	Primigrávida	44	38,6		
	Multigravidez	70	61,4		
Tipo de parto	Vaginal	72	63,2		
	Cesárea	42	36,8		
Parto	Distócico	17	14,9		
	Eutócico	43	37,7		
	No hay datos	54	47,4		
Asistencia del parto	Sin asistencia	8	7,0		
	Partera	3	2,6		
	Aux. Enfermería	2	1,8		
	Enfermera	3	2,6		
	Médico	98	86,0		
Patologías de la madre en el embarazo	Si	39	34,2		
	No	75	65,8		
Espacio Íntergenésico	Menor de 2 años	15	13,2		
	Mayor de 2 años	14	12,3		
	No hay información	41	36,0		
	No Aplica	44	38,6		

Fuente: Encuesta aplicada para la investigación.

El 21,1% de los RN que ingresan a UCI son hijos de madres jóvenes menores de 18 años y el 16,7% mujeres mayores de 35 años, quedando el 62.3% para las madres entre 18 y 35 años. La edad promedio fue de 24.7 años con una DS de 7.8. Predominaron las mujeres solteras y en unión libre. Las madres procedían de la zona rural en 67.5%. El 26.3% de las madres no asistieron a control prenatal. El promedio de controles fue de 2.6 con una DS de 2.6. La mayoría tuvo un parto por vía vaginal, 63.2% y se atendió al recién nacido en la clínica La Estancia, 60.5%. El 86% de los partos fueron atendidos por un médico.

El 38.6% de las madres eran primigestantes. En cuanto a los antecedentes patológicos maternos se observó que el 65.8% no tenían ninguno; la principal enfermedad materna fue Infecciones del Tracto Urinario(10.5%), seguidas de preclampsia (8.8%), Eclampsia y Ruptura Prematura de Membranas en igual porcentaje (5.3%) y la Placenta Previa que se presentó un caso(0.9%). Con relación al espacio ínter genésico se observó que el 36% de los casos estudiados no tenían información, el 38.6% no aplica por que las mujeres eran primigestantes; y el porcentaje de menor de dos años fue del 13.2% mientras que el de mayor de dos años fue de 12.3%.

En la tabla No. 2 se puede observar las características de los recién nacidos que ingresaron a las UCI.

Tabla No.2 Características de los recién nacidos ingresados a las UCI. ASMET
(Abril de 2003 a Marzo de 2004)

Característica		Frecuencia	%	Promedio	1DS
Tipo de ingreso	Remitido	66	57,9		
	No remitido	48	42,1		
Sexo del recién nacido	Masculino	58	50,9		
	Femenino	56	49,1		
Peso	Menos de 2500 gr.	48	42,1	2653	801
	Mas de 2500 gr.	66	57,9		
Edad Gestacional	Menos de 37 semanas	47	27,2		
	Mas de 37 semanas	53	60,5	37,2	3,8
	No hay datos	14	12,3		
Cuidado inicial	Intensivo	106	93,0		
	Intermedio	8	7,0		
Peso/Edad gestacional	Bajo	42	36,8		
	Adecuado	38	33,3		
	Grande	20	17,5		
	No hay datos	14	12,3		
Apgar al minuto	De 1 a 3	7	6,1		
	De 4 a 7	31	27,2		
	Mayor de 7	53	46,5		
	No hay datos	23	20,2		
Apgar a los cinco minutos	De 1 a 3	0	0,0		
	De 4 a 7	23	20,2		
	Mayor de 7	68	59,6		
	No hay datos	23	20,2		
Apgar a los diez minutos	De 1 a 3	0	0,0		
	De 4 a 7	10	8,8		
	Mayor de 7	59	51,8		
	No hay datos	45	39,5		
Reanimación	Si	11	9,6		
	No	105	90,4		

Fuente: Encuesta aplicada para la investigación.

El 67% de los recién nacidos pertenecen al sexo masculino y fueron mayormente remitidos (57.9%) de un nivel de mas baja complejidad. El BPN se presentó en 42.1% del total de la población. De los seis recién nacidos que murieron solo 1(16.67%) tenia BPN. El promedio de peso al nacer fue de 2.653 gr. En relación a la edad gestacional el 27.2% de los recién nacidos del estudio tuvieron menos de 37 semanas de gestación y mayor a 42 solo un caso (0.9%). En promedio, la edad gestacional fue de 37.2 semanas. En cuanto a la relación peso/edad gestacional el 36.8% fueron pequeños para la edad gestacional, el 33% adecuados, el 17.5% grandes para la edad gestacional. En cuanto al puntaje de Apgar, en el minuto, cinco y diez predominaron los puntajes mayores de 7, es decir sin asfixia o con asfixia leve. Llama la atención que mas de una quinta parte de las historias carecía de este puntaje o estaba incompleto. El 9.6% de los bebés tuvieron reanimación en el momento del nacimiento.

El 5.3% de los recién nacidos que ingresaron a las UCI fallecieron, siendo las principales causas según la epicrisis la asfixia perinatal severa, el síndrome de dificultad respiratoria y la infección bacteriana, como se aprecia en la tabla No 3.

Tabla No 3 Causas de mortalidad mas frecuentes encontradas en los recién nacidos ingresados a UCI neonatal. ASMET (abril de 2003 a marzo de 2004)
(N=114)

Diagnóstico	Frecuencia	%
Asfixia del nacimiento severa	4	66,6
Síndrome de dificultad respiratoria	1	16,7
Infección bacteriana no especifica	1	16,7

Fuente: Encuesta aplicada para la investigación.

En la tabla No 4 podemos observar que según el diagnóstico de egreso se el primer lugar lo ocupó el Síndrome de dificultad respiratoria con el 34.2% de los

casos, seguido de sepsis del recién nacido con el 24.6%, recién nacido pretermino con el 11.4%, asfixia del nacimiento severa con el 8.8% y en quinto lugar las malformaciones congénitas con el 6.1% de los casos.

Tabla No 4 Causas de morbilidad mas frecuentes encontradas en los recién nacidos ingresados a UCI neonatal. ASMET (abril de 2003 a marzo de 2004)
(N=114)

Diagnóstico de Egreso	Frecuencia	%
Síndrome de dificultad respiratoria	39	34,2
Sepsis del recién nacido	28	24,6
Recién nacido pretermino	13	11,4
Asfixia del nacimiento severa	10	8,8
Malformaciones congénitas	7	6,1

Fuente: Encuesta aplicada para la investigación.

En la tabla No. 5 se puede observar los factores de riesgo reconocidos mas frecuentes de los recién nacidos que ingresaron a las UCI.

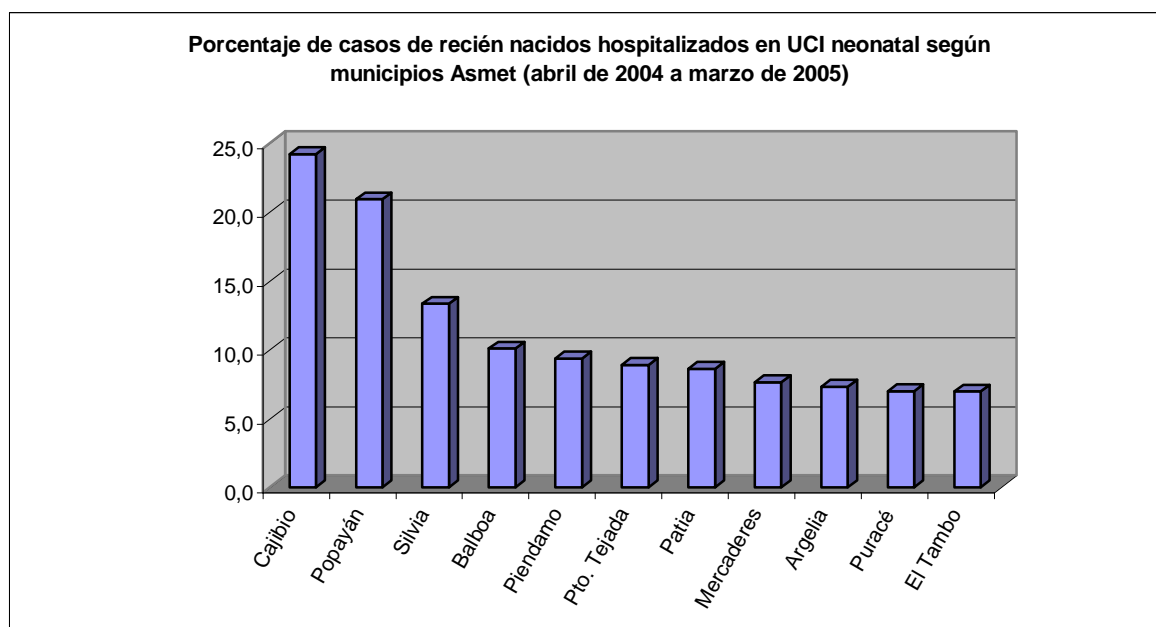
Tabla No 5. Factores de riesgo reconocidos mas frecuentes encontrados en los recién nacidos ingresados a UCI. ASMET (Abril de 2003 a Marzo de 2004)
(N=114)

Factores de riesgo	Frecuencia	%
Estado civil soltera y unión libre	91	79,8
Procedencia rural	77	67,5
Ser remitido de un nivel de complejidad menor	66	57,9
Primigestante	44	38,6
Peso menor de 2500gr	48	42,1
Parto por cesárea	42	36,8
Patologías de la madre en el embarazo	39	34,2
Sin CPN	30	26,3
Edad gestacional menor de 37 semanas.	47	27,2
Espacio intergenésico menor de dos años	15	13,2
Parto sin asistencia	8	7

Fuente: Encuesta aplicada para la investigación.

Entre los factores de riesgo reconocidos mas frecuentes se encontró el estado civil soltera y unión libre con el 79.8% de los casos, seguido de la procedencia rural con el 67.5%, ser primigestante con el 38.6%, tener peso menor a 2500gr, parto por cesárea 36.8, patologías de la madre durante el embarazo 34.2%, sin CPN el 26.3%, la edad gestacional menor de 37 semanas 27.2%, espacio intergenésico menor de dos años 13.2% y el parto sin asistencia con el 7%.

En el gráfico podemos apreciar cual fue la frecuencia de casos de recién nacidos hospitalizados en UCI neonatal según municipio.



Fuente: Encuesta aplicada para la investigación.

En el grafico se analiza que el municipio con mayor número de casos de recién nacidos hospitalizados en las UCI neonatales ajustado con el numero de recién nacidos en el periodo de estudio en cada municipio, fue Cajibío con el 24.2%, seguido de Popayán con el 20.9%, Silvia con el 13.3%, Balboa con el 10.1%,

Piendamo con el 9.4%, Puerto Tejada con el 8.9%, Mercaderes con el 7.6%, Argelia con el 7.3%, Purace con el 7.0% y El Tambo 7.0%.

9. DISCUSIÓN

Este es un estudio descriptivo con fines administrativos que buscó conocer variables generales de los recién nacidos afiliados a la ARS ASMET que se hospitalizan en las UCI neonatales.

De la población en general de ASMET SALUD (138.000 afiliados durante el año abril de 2004 a marzo de 2004), el 1.13% (1560) corresponden a recién nacidos; y es preocupante que aproximadamente el 7.3% de ellos ingresaron a las UCI neonatales del Cauca en el año de estudio.

La principal causa de muerte de los recién nacidos fallecidos fueron la asfixia perinatal severa, el síndrome de dificultad respiratoria y la infección bacteriana. Este hecho coincide con otros estudios realizados (Rey,1989, Patiño,1997,Leiva,2003)

En cuanto a los aspectos sociodemográficos:

Más de la tercera parte de la población estudiada se encontró en dos grupos etareos de mayor riesgo: las adolescentes y las mayores de 35años, corroborando con otros estudios que la edad de la madre en los extremos es uno de los factores que con mayor frecuencia se presenta.(Salas,2000,Rey. 1990, Díaz. 1993)

La procedencia de la mayoría de la población estudiada fue de la zona rural, lo cual implica que el acceso al servicio de salud se encuentre limitado por la situación geográfica y de medios de transporte; hecho que ha sido considerado para mortalidad infantil y neonatal como uno de los factores mas frecuentes (Mejia,2000, Leiva,2003)

Uno de los principales problemas medico-sociales observado en otro estudio fue el madre solterismo, (Vargas,1993) el cual se presento en el estudio en una gran proporción.

Según los antecedentes obstétricos:

El control prenatal se debe realizar desde el primer trimestre de gestación, de forma periódica y de buena calidad, por lo cual es preocupante que la tercera parte de las madres del estudio no tuvieron ningún control prenatal y otra proporción igual solo tuvieron uno o dos CPN, mas cuando por estudios se ha reconocido como uno de los factores más importantes para mortalidad neonatal. (Rey,1991, Faudes,1994, Patiño,1997, Ortiz,. 2001, Leiva,2003)

En cuanto a la gravidez lo más frecuente fue la primigestante; lo cual se sustenta en estudios donde la primiparidad tiene una alta correlación con BPN y mortalidad neonatal.(Salas,2000, Ortiz 2001)

El tracto urinario debido a la dilatación uretral es mas vulnerable a las infecciones urinarias sintomáticas y por consiguiente responsable del incremento de la incidencia de la ruptura prematura de membranas y el parto prematuro, con obvias consecuencias con la morbimortalidad neonatal (Patiño,1997,Salas,2000), en el estudio se encontró que las infecciones urinarias de la madre fueron el antecedente materno mas frecuente.

Teniendo en cuenta las características del recién nacido:

Según el sexo para la mortalidad la mayor frecuencia la presenta el sexo masculino, al igual que en otro estudio (Patiño,1997); mientras que en la morbilidad la variable sexo se mantuvo en igual proporción.

Muchos estudios refieren el BPN como el principal predictor de la morbilidad y mortalidad neonatal. (Patiño,1997, Mejía,2000; Ortiz, 2001; Mardones, 1993), lo cual se corrobora en este estudio presentándose en el 42.2% de la población estudiada.

La prematurez represento aproximadamente la tercera parte de los casos, lo cual era esperado ya que otros estudios la han observado como una de las causas con mayor frecuencia. (Rey, 1991; Patiño,.1997, Leiva,2003)

10. CONCLUSIONES

La IPS de mayor afluencia de pacientes fue la Clínica la Estancia con 69 casos vs. el Hospital Universitario San José con 45 casos.

Las causas de mortalidad de los recién nacidos fueron: la asfixia perinatal severa, el síndrome de dificultad respiratoria y la infección bacteriana.

Las cinco causas mas frecuentes de morbilidad de los recién nacidos fueron: síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido, sepsis neonatal, RN pretermino, asfixia neonatal severa y las malformaciones congénitas.

El 86% de los partos del estudio fueron atendidos por médicos.

Los factores mas frecuentes en mortalidad neonatal fueron: haber asistido a dos o menos CPN, ser primigestante, parto vaginal, ser remitido de un centro de salud de un nivel mas bajo, ser de sexo masculino, pesar mas de 2500gr, Tener mas de 37 semanas de gestación, haber recibido maniobras de reanimación y haber sufrido complicaciones respiratorias. El espacio ínter genésico, APGAR, educación de la madre no fue posible analizarlas porque en gran parte de las historias clínicas no habían datos.

La mayoría de los factores de riesgo son prevenibles.

Existen barreras de acceso a los servicios de salud tanto geográficas como administrativas que se ven reflejados en algunos casos donde el RN llega al nivel de atención correspondiente demasiado tarde.

El régimen subsidiado se creo para la población Colombiana mas pobre y vulnerable por lo cual el nivel socioeconómico de la población estudiada es cero,

uno y dos, perteneciendo gran parte de la población al nivel uno, lo cual se constata en el estudio donde la mayor frecuencia se encontró en el nivel uno.

Para reducir la mortalidad infantil existen 2 estrategias comprobada: la primera es mejorar las condiciones de vida mediante impulso al desarrollo socioeconómico. El cual es un deber comunitario y su ejecución multidisciplinaria y la segunda es aplicar los avances tecnológicos modernos de promoción y prevención de la salud, esta ultima en atención medica materno-infantil.(Rey,1989)

El mejoramiento del estado nutricional de la mujer en el periodo reproductivo, la educación y el acceso a los métodos de planificación familiar para poblaciones de alto riesgo obstétrico, son las intervenciones mas efectivas para prevenir el bajo peso al nacer desde la preconcepción.

Uno de los factores más importantes para la morbilidad y mortalidad fue la inasistencia al CPN.

11. RECOMENDACIONES

A las IPS involucradas en el estudio deben exigir a su personal medico el diligenciamiento de las historias clínicas con letra legible, porque en gran parte de los casos hubo dificultad para interpretar los datos, además que a pesar de que tienen los formatos tanto de la atención del parto y la del RN y sin embargo no registran todos los datos (Apgar, edad gestacional, procedencia, espacio ínter genésico entre otros) que en varias variables no permitieron medirlas y las cuales afectan directa e indirectamente el bienestar de RN.

La mejor forma de hacer énfasis en la prevención de la morbimortalidad neonatal es cuidar y educar a las futuras madres y controlar a las embarazadas.

Eliminar las barreras de acceso a los multivitaminicos de las embarazadas ya que existen investigaciones que apoyan el efecto protector del calcio a dosis de 1200mg/día contra la aparición de trastornos hipertensivos durante la gestación y la disminución del porcentaje del BPN, cuando se administra en gestantes con factores de riesgo para hipertensión. A si mismo la ingestión de hierro y ácido fólico mejoran la hemoglobina, y en el caso del ácido fólico previene la aparición de malformaciones congénitas del tubo neural a dosis de 400u/día, por lo menos un mes antes de la concepción y hasta 8 semanas después del embarazo.(Ortiz, 2001)

Ampliar la atención primaria de salud a la población sin acceso a los servicios adecuados de salud.

Lograr la credibilidad de las personas hacia los servicios públicos de salud, brindando asistencia con equidad a la población materna e infantil, y prioritariamente a la que vive en la pobreza.

Aplicar los avances tecnológicos modernos de promoción y prevención de la salud, en la atención medica materno-infantil.

Garantizar el acceso oportuno y con calidad en la referencia y contrarreferencia de los pacientes, a los servicios de salud debido a que la mayoría de la población afiliada vive en la zona rural.

12. BIBLIOGRAFÍA

AGUILA Alfredo. Departamento de Obstetricia y Ginecología. Unidad de Neonatología, Hospital Clínico J J. Aguirre, Universidad de Chile.

DELGADO Mario, MD, M. Sc. , Alejandro M. Sc., Alejandro Muñoz, M.D., Orejuela Leonora Biol., Sierra H. Carlos. Algunos factores de riesgo para mortalidad neonatal en un hospital de III nivel, Popayán 1999-2001

DÍAZ Alonso Guillermo, González Heana, Román Fernández Liset, y Cueto Guerreiro Teresa. Factores de riesgo en el bajo peso al nacer en el Policlínico Luis A. Turcios Lima, Cuba 1990-1993

FAUDES A.. Control prenatal. En Pérez A, Donoso E, eds. Obstetricia. Segunda edición. Santiago de Chile: Publicaciones Técnicas Mediterráneo, 1994:156-67.

FANEITE Pedro, Rivera Claudia, Gonzáles Maria, Linares Milagros. ¿Por qué no se controla la embarazada? Hospital Dr. Adolfo Prince Lara, Venezuela 2002.

GALE R, Seidman DS, Dollberg S, Armon Y, Stevenson DK. Is teenage pregnancy a neonatal risk factor. J. Adolesc Health Care 1989;10:404-8.

LEIVA Herrada Cléber Humberto, Castro Atarama Omar MD, Parra Alejandro Jenny Liz. Factores asociados a mortalidad neonatal en el hospital de Sullana. Universidad nacional de Piura. Peru julio y diciembre de 2003

MARDONES G Sofis F., Castillo B, Romero MI. Mortalidad por inmadurez e hipoxia como causa de atención obstétrica y neonatal. Rev Chil Pediatr 1993;64:384-91

MEJIA Salas H. Factores de riesgo para muerte neonatal, Revisión Sistemática de la literatura. Rev. Sociedad Boliviana de Pediatría, 2000;39:3-10.

ORTIZ Edgar Ivan , M.D. Estrategias para la prevención del bajo peso al nacer en una población de alto riesgo, según la medicina basada en la evidencia. HUV, Cali, Colombia. Enero 1997 a Julio 2001.

PATIÑO CM, Jiménez CA. Descripción de las causas de muerte neonatal en la unidad de recién nacidos en el hospital Universitario del Valle, Cali 1995. Temas de Pediatría. Bogota Nestle; 1997

REY Humberto M.D., Starck Carlos, M.D., F. Momntes Hector, M.D. Mortalidad infantil evitable componente neonatal. Colombia Med. 1990; 21:136-143

REY Humberto, V.,M.D., Mejia Jorge, M.D., Nel Beitia Pedro, Enf. Romero Eduardo.,M.D., Quintero Carlos A., M.D., Ivan Ortiz Edgar, M.D. Metodología para asignar causas básicas y directas en muertes fetoinfantiles. Colombia, Cali 2000

REY H, Ortiz I, Cruz M, Rodríguez J, Muñoz R. Los problemas de bajo peso al nacer. Colomb med 1990; 21:2-6.

REY Vargas Humberto, M.D., Echandia Carlos, M.D., Olaya Ochoa Javier, Estad. Riesgo materno y problemas neonatales, Colombia Med. 1993; 24:146-151

Situación de Salud de las Américas. Indicadores Básicos 2003 OPS/OMS+
Febrero de 2004.

VARGAS NA, Ceida J, Mortalidad infantil y neonatal en Chile entre 1965 y 1990.
Rev. Chil Pediatr 1993;64(1):45-9.

World Health Organization. Internacional Statistical Classification of Diseases and
Related Health Problems. ICD-10. Tenth revision. Geneva, 1992

ANEXOS

ANEXO No 1
FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE MORBIMORTALIDAD
EN RN DE ASMET SALUD.

HISTORIA MATERNA

Edad:

1. Menor de 18 años 2. Mayor de 18 3. Mayor de 35

Procedencia:

1. Urbana 2. Rural

Estado Civil:

1. Soltera 2. Casada 3. Unión Libre 4. Separada 5. Viuda

Nivel Educativo:

1. Analfabeta 2. Primaria: 2.1 Completa 2.2 Incompleta
3. Secundaria 3.1 Completa 3.2 Incompleta

Intervalo Ínter genésico:

1. Menor de 2 años 2. Mayor de 2 años

No. CPN:

Tipo de parto: 1. Parto 2. Cesárea

Asistencia del Parto: 1. Médico 2. Enfermera 3. Partera 4. Sin asistencia

Antecedentes Patológicos Maternos:

1. TBC 2. Diabetes 3. Hipertensión Crónica 4. Cirugía pélvico uterina
5. Infertilidad 6. Otra

Historia de Obstétrica: G_____ P_____ C_____ A_____

Tipo de Ingreso:

1. Remitido 2. No remitido

HISTORIA DEL NEONATO

Tipo de Ingreso

1. Remitido 2. No remitido

Sexo

1. Masculino 2. Femenino

Peso al Nacer

1. < de 2500gr. 2. > igual de 2500gr.

Talla

Edad Gestacional : _____

Tipo de Cuidado Inicial

1. INTERMEDIO _____ 2. INTENSIVO _____

Relación Peso-Edad:

1. Bajo_____ 2.Adecuado _____ 3.Grande _____

Puntaje de APGAR

1. Al minuto____ 2. Alos 5 minutos_____ 3.Alos 10 minutos_____

Reanimación Inicial

1. Si 2.No

Dx Egreso: _____

ANEXO NO. 2

GLOSARIO

Afiliado: persona inscrita en una ARS beneficiaria de subsidios por estar clasificada en nivel uno o dos del SISBEN o incluida en el listado censal del municipio.

A.R.S.: Administradora del Régimen Subsidiado y lo son: las cajas de compensación familiar, Empresas solidarias de salud, entidades promotoras de salud, publicas, privadas o mixtas autorizadas.

SISBEN: Significa: un Sistema de Identificación de Beneficios; se utiliza para identificar y clasificar a las personas mas pobres que tienen derecho al subsidio de salud o a otros subsidios. El SISBEN le entrega un carne que lo identifica como pobre.

IPS: institución prestador de servicios de Salud como por ejemplo centros, puestos de salud, hospitales, laboratorios, consultorios.

Población - Se refiere a todos los habitantes que viven dentro de los límites fronterizos del país, territorio o área.

Población Urbana - Corresponde a los habitantes que viven en ciudades, pueblos u otras zonas densamente pobladas (se expresa porcentualmente).

Nacimientos - Número de nacidos vivos inscritos en el registro civil.

Bajo Peso al Nacer - Nacidos con peso inferior a 2500g. **Prevalencia de Bajo Peso al nacer**, se refiere a nacidos vivos, se expresa porcentualmente de los nacidos con datos de peso al nacer.

Analfabetismo - personas mayores de 14 años (porcentaje) que no pueden leer ni escribir.

Tasa Bruta de Natalidad - es el total de nacidos vivos sobre el total de la población (se expresa por cada 1000 habitantes).

Embarazadas atendidas por Personal Capacitado durante la gestación.- El mínimo de atención es 1 consulta. Se expresa porcentualmente y el denominador son los Nacidos Vivos registrados.

Nacimientos atendidos por Personal Capacitado para la Atención del Parto y del Recién Nacido. - Se expresa porcentualmente y el denominador son los Nacidos Vivos registrados.

Mortalidad Infantil (MI) - Número de muertes de menores de 1 año, por cada 1000 nacidos vivos.

