CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES EN SALUD MATERNO INFANTIL
(CENISMI)

La Salud Neonatal en la República Dominicana

Serie de Reuniones Técnicas

I

1990

Editado por Hugo R. Mendoza

Santo Domingo, República Dominicana

CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES EN SALUD MATERNO INFANTIL
(CENISMI)

La Salud Neonatal en la República Dominicana

Serie de Reuniones Técnicas

I

1990

Editado por Hugo R. Mendoza

Santo Domingo, República Dominicana

CENISMI
Hospital de Niños Robert Reid Cabral
Ave A Lincoln #2
Santo Domingo, República Dominicana

(D) 1990, CENISMI, Todos los Derechos Reservados

La Salud Neonatal en la República Dominicana

Serie de Reuniones Técnicas I, 1990.

Análisis, conclusiones y recomendaciones de las Reuniones Técnicas que sobre la Salud Materno Infantil en la República Dominicana celebra periódicamente el CENISMI.

1. Prematuridad - Bajo Peso al Nacer - Morbilidad neonatal - Mortalidad neonatal-
2. Perinatología - Neonatología I. Mendoza, Hugo R, 1930. II. CENISMI III
Serie: Salud Materno Infantil.

El análisis, las conclusiones y recomendaciones se han basado en las presentaciones, documentos y discusiones de los participantes y en cuya versión final se ha tratado de conseguir el consenso de los participantes. En ocasiones se reproducen algunos de los trabajos presentados.

Palabras liminares

Con el objetivo de conocer y analizar la situación de salud del niño y la madre dominicana, el Centro Nacional de Investigaciones en Salud Materno Infantil (CENISMI), celebra periódicamente reuniones técnicas sobre temas específicos con la participación de los expertos nacionales más destacados en la materia, contribuyendo así, por una parte, a la difusión del conocimiento, y por otra, a estimular la investigación en dicho campo, potencializando los esfuerzos nacionales para una mejor salud materno-infantil en la República Dominicana.

Hugo R. Mendoza
Director, CENISMI
Editor

PARTICIPANTES.-

Hugo Mendoza, CENISMI
Juana Cruz-Bello, CENISMI
Eduardo Ogando, CENISMI
Mauro Canario, CENISMI
Virgilio Rodríguez, CENISMI
Gregorio Soriano, CENISMI
Ligio A. Tavárez, CENISMI
Michael McCabe, UNICEF
Josefina Martínez, PAI, OPS
Miriam Riaño, OPS
Brígido García, CONAPOFA
Marítza Martínez, CARITAS
Quisqueya Lora, CARITAS
Carmen Rodríguez, División de Epidemiología, SESPAS
Tim Truitt, USAID
Josefina Bernier, ONE
Euclides Morillo, Región VII, SESPAS
Rita González, CONAPOFA
Ernesto Pujols, Presidencia de la República
Josefina García-Coén, CENISMI
Hilary Cottan, CARE
Ceila Pérez, CENISMI
Marcos Díaz Guillén, Sociedad Dominicana de Pediatría
Luis Rivera, Hospital Mat. Ntra. Sra. de la Altagracia
Mayra Santos, Hospital Materno Infantil San Lorenzo de Los Minas
Consuelo Mendoza, Hospital de Maternidad del IDSS
Jesús Segura, Hospital Central FFAA
Sonia Aquino, PLANSI
Rubén Pimentel, CENISMI
Elías Rosario, Dept Obs/Gin, Hospital Luis E. Aybar
Carmen Rodríguez, División Epidemiología, SESPAS
Marianela Castillo-Ariza, Asoc Dom de Inv Pediátricas
Teófilo Gautier, Director Hospital Robert Reid Cabral
Altagracia Bello, ADOPLAFAM
Elías Dinzey, ADOPLAFAM
Héctor Romero, ONAPLAN

Altagracia Jiménez, Médico

Gaspar Caimares, Dirección General de Salud, SESPAS

Gerinado Reyes Mesa, Div Salud Materno Infantil, SESPAS

Mayra Duval, Dept Pediatría, Hospital FFAA

Dulce Polanco, Hospital Robert Reid Cabral

Altagracia Guzmán, Hospital Robert Reid Cabral

Aunque hace más de una década que se insinuaban cambios en la estructura de la mortalidad infantil (MI) en la República Dominicana (RD), no fue si no a mediado de la década pasada que el más confiable estudio poblacional sobre la materia (CONAPOFA: DHS-1986) mostró el predominio de la mortalidad neonatal (< 28 días) o endógena sobre la postneonatal o exógena, señalando además un predominio de la MI urbana sobre la rural; observándose además como, aunque la MI tiende a descender a expensa de la mortalidad postneonatal, la neonatal se mantiene sin cambios.

Para esa misma época los estudios de los certificados de defunsión de los cementerios de la ciudad de Santo Domingo (Sto Dgo) mostraron una prevalencia marcada de la "prematuridad" como causa de muerte (Valerio R et al: Causas de muertes en niños según certificado de defunción en el Distrito Nacional, Bol Unidad Estud Espec 2 No. 2, 1987), así mismo los informes oficiales de la Secretaría de Estado de Salud Pública (SESPAS) señalaban para 1985 a los "problemas perinatales" como la principal patología asociada a la mortalidad infantil (SESPAS, Departamento de Informática, 1989). Debe señalarse que la prematuridad no constituye per se una enfermedad aunque si condiciona patologías graves y que los "problemas perinatales" constituyen varias y diversas patologías. Así mismo que el diagnóstico de "prematuridad" como causa de muerte engloba niños con bajo peso al nacer no necesariamente prematuros (Mendoza H, CENISMI). Y que el análisis pormenorizado de las "enfermedades" causante de muertes infantiles señala aún a la enfermedad diarreíca aguda (EDA) como la enfermedad definida más frecuentemente asociada a muerte en la República Dominicana.

De todas maneras, la mayor MI neonatal, la mayor frecuencia de patología perinatal en la misma y el diagnóstico de "prematuridad" como el más frecuente en los certificados de defunción de la capital, puntualizan el hecho de la atención que requiere el período neonatal por partes de los programas de salud.

Son escasos los datos existentes para un análisis adecuado a nivel nacional de la situación, ya que la mayoría de los estudios accesibles provienen de los grandes hospitales de maternidad con concentración de situaciones de riesgo, situados en la ciudad de Sto Dgo o Santiago; de aqui que se desconoce con exactitud a nivel nacional los valores de mortalidad fetal (precóz, intermedia y tarda), así como perinatal, calculándose la primera en alrededor de 20‰ y la segunda alrededor de 40‰. Así mismo en alrededor del 70% de las muertes fetales con 20 ó más semanas de gestación se desconoce el factor asociado a muerte (Valerio R et al: Causas de mortalidad materna en el Distrito Nacional, Bol Unidad Estud Espec 1987; 2:4) estándo asociado a desprendimiento prematuro de placenta (21%), toxemia (7%), sífilis (3%) y prolapso del cordón (1%). Por otra parte, las causas de muertes perinatales han sido identificados como las más frecuentes a la inmadurez (59%)*, el síndrome de dificultad respiratoria (SDR) (39%), a la hipoxia (1%) y a la broncoaspiración (1%) (CENISMI: Indicadores de Salud Materno Infantil en la Rep Dom, 1988, Serie de Publicaciones Técnicas, 1990).

Del estudio de Monitoreo de las Políticas Económicas y Sociales y el Bienestar Infantil (MPESBI) que realiza el CENISMI con el apoyo de la UNICEF, consistente en el seguimiento de recién nacidos vivos en hospitales públicos del sector oriental de Sto Dgo y de comunidades de las regiones IV y VI del Suroeste del país (Sectores de Riesgo) se ha podido precisar una mortalidad perinatal de 41‰ con una natimortalidad de 23‰ y mortalidad neonatal precóz de 18‰, asociada esta última a SDR (41%), Hipoxia (13%), Infección Respiratoria (10%), Anomalías Congénitas (7%), Infecciones sitémicas (7%), hemorragia GI (3%), EDA (3%) y desconocidas (14%); siendo notorio que el 62% tuvo un peso bajo al nacer (< 2500 gm) y el 45% había nacido antes de 37 semanas de gestación.

---

*) El término inmadurez ha sido utilizado como factor favorecedor de la muerte en aquellos casos en que no se precisó una patología definida.

Estos datos corroboran con los ya previamente señalados de la importancia del Bajo Peso al Nacer (BPN) y la prematuridad en la morbimortalidad del recién nacido en el período perinatal. Así mismo, el mencionado estudio señala como el BPN y la prematuridad continúan influyendo en la mortalidad en el período neonatal tarde (7 a 27 días) con un 42 y 25% respectivamente; debiéndo señalarse que ya en este último período se observan los efectos de una patología ambiental agresiva, diarrea (33%), infecciones respiratorias (17%), del SNC (4%) y sistémicas (4%).

Los estudios en hospitales de concentración de riesgos maternos y perinatales puntualizan la alta frecuencia del BPN en las muertes neonatales, 82% (Rivera L: Situación actual de la atención del recién nacido de Bajo Peso en la Rep Dom, Documento de trabajo para la Reunión Técnica del CENISMI, 1990).

Los datos hasta aqui analizados hacen centrar la atención en el problema que constituye el BPN en la morbi-mortalidad del niño dominicano, más aún cuando los pocos estudios realizados señalan una prevalencia global de BPN de alrededor de 10%, a nivel nacional (Johnson K y Weeks A: Examination of Dominican Birth data, Final Report of the Survey on Nutrition Status in the Dominican Republic, Tuft University and USAID, 1988; Mendoza H: Bajo Peso al Nacer, Bol Unidad Estud Espec, 1990; 21-23) cifra superior al promedio latinoamericano (Centro Latinoamericano de Perinatología, (CLAP), y que en los hospitales de concentración llega a un 15% (Rivera L: op cit) y en los estudios del CENISMI para 1989 de un 14% (MPESBI, 1990).

Este último estudio ha contribuído a aclarar algunos aspectos estructurales del BPN, al señalar como la prematuridad ($<$37 semanas) tiene una prevalencia de 7% constituyendo la misma el 24% de los niños con BPN, sugiriéndo que los factores incidentes en el BPN están relacionado particularmente con la desnutrición fetal, contradiciendo algunas observaciones previas (CENISMI: Situación actual del Bajo Peso al Nacer en la Rep Dom, Serie de Reuniones Técnicas No. 3, 1988), que señalaban mayor importancia a la prematuridad en el bajo peso al nacer.

Así el BPN según edad gestacional, utilizando como patrón de referencia las normales de Lubchenko (Lubchenko et al: Intrauterine growth as estimated from liveborn birth weight data at 24 to 42 weeks of gestation, Pediatrics 1963; 793-800) mostró una prevalencia de solo 9%, observándose que el 97.5% provenían de embarazos de más de 37 semanas. (Soriano, G: Estructura del BPN, documento de trabajo preparado para la Reunión Técnica, CENISMI). Este mismo estudio demostró que el 65% de los niños con Bajo Peso para Edad Gestacional (BPEG) tenían un peso adecuado para su talla contrario a un 35% con peso inadecuado para su talla, particularmente en los de más de 37 semanas de gestación, sugiriéndo que aunque en la mayoría de los niños con BPEG la ganancia de peso había sido deficitaria a todo lo largo del embarazo (Desnutrición crónica- talla baja -, tabaquismo, hipertensión crónica), en un tercio de ellos está asociado a un déficit "reciente" en la ganancia de peso, potencialmente relacionado a los procesos que determinan una inadecuada nutrición fetal durante el último trimestre del embarazo (pobre alimentación y ganancia de peso durante el embarazo, toxemia, infecciones).

El déficit de peso/talla fue solo de un 6.5% en los prematuros y 32% en los a término reforzando las observaciones previas, pero sobre todo que el déficit de peso se produce principalmente a partir de las 36 semanas de gestación, hecho que se precisa al comparar gráficamente las curvas percentilares de los niños estudiados en la curva de Lubchenko (Mendoza H y Soriano G: Crecimiento fetal del niño dominicano; Documento de trabajo, CENISMI, 1990), observándose como el patrón de ganancia de peso, a nivel del 50 P, que alcanza su máxima velocidad a las 34 semanas, tiende a ser menor a partir de dicho momento (Mendoza H y Soriano G: op cit), con valores por debajo del patrón de referencia.

La ganancia semanal promedio desde la 28 semana de gestación hasta las 42 semanas (3er trimestre de gestación) fue de 133 gm contrario al patrón de referencia

que fue de 153 gm.

Estos últimos datos puntualizan de nuevo el hecho de que el déficit nutricional fetal es notorio particularmente durante el tercer trimestre del embarazo.

Estos hechos evocan todos los factores que favorecen la desnutrición fetal, particularmente toxemia, hipertensión arterial, tabaquismo, nutrición de la madre, infecciones y adecuada alimentación durante el embarazo.

Es de interés conocer el papel que cada uno de estos elementos juega en la etiología del BPN, lo cual nos permitiría una visión clara para el establecimiento de las metas competentes de los programa interventores.

El estudio del MPESBI (CENISMI) mostró una fuerza de asociación según el cálculo de Riesgo relativo (Rr) importante ($\geq$ 2) entre el BPN y la edad materna mayor de 35 años, (4.2), la enfermedad hipertensiva del embarazo (4), la toxemia gravídica (3), así como la diabetes materna (2.5), el fumar tabaco (2.3) durante el embarazo e infecciones agudas (2.8) durante el embarazo.

El Rr fue moderado (1.5 a 1.9) en los nacidos de familias con ingresos menores de 2500 pesos (1.9), así como la no escolaridad materna (1.5) cuando se le compara con alguna escolaridad y muy marcado (2.5) cuando se le compara con aquellas madres con educación universitaria; mostraron también un Rr moderado la talla materna menor de 150 cm (1.8), la infección urinaria durante el embarazo (1.6), la anemia (1.7), los antecedentes de abortos (1.5), el hábito de fumar (1.5) y la edad materna menor de 18 años (1.6) y situaciones inadecuadas del hogar (1.5) como la ausencia de inodoros y carencia de un sistema adecuado de recogida de basuras.

La fuerza de asociación fue ligera (1.1 a 1.4) cuando el ingreso familiar fue menor de 2000 pesos (1.3), la ausencia del padre en el hogar (1.3), las pobres

condiciones de la vivienda respecto a la no existencia de agua intradomiciliaria, inodoro, piso de cemento e inadecuado sistema de recogida de basura (1.4), enfermedades maternas tales como el asma (1.1) o la hipertensión arterial (1.4), las infecciones respiratorias durante el embarazo (1.3) y la ausencia de consulta pre-natal (1.1), observándose un menor riesgo al aumentar el número de consultas (1.3).

Este mismo estudio analiza los mismos riesgos respecto a la prematuridad (edad gestacional < 37 semanas), encontrándose un Rr importante ($\geqslant$2) en la edad materna $\geqslant$ 35 años (4.2), el ingreso familiar menor de 1500 pesos (6), la talla baja materna (2), la toxemia (6), la enfermedad hipertensiva (5.5) y la hiperemesis gravídica (7).

Así mismo mostraron un Rr moderado (1.5 a 1.9) la ausencia del padre en el hogar (1.8), la anemia (1.5) durante el embarazo, el antecedente de abortos (1.5), la natimortalidad previa (1.8) y la ausencia de consultas pre-natales (1.7).

Una asociación débil (Rr 1.1 a 1.4) se encontró entre la prematuridad y edad materna < 18 años (1.2), sexo masculino (1.2), calidad de la vivienda particularmente agua intradomiciliaria (1.2) y ausencia de inodoro (1.2) y la enfermedad hipertensiva crónica (1.4).

Es notorio la coincidencia de la mayoría de los factores de riesgos estudiados en las dos situaciones, prematuridad y BPN, sin embargo, algunos hechos resaltan tales como la asociación marcada (Rr 7) de prematuridad con la hiperemesis gravídica sin aparente asociación con el BPN, así como la ausencia de asociación entre el fumar y la prematuridad hecho este último que refuerza su asociación con el BPN. Así mismo fue evidente la no asociación de la prematuridad a infecciones agudas del embarazo factor de riesgo insinuado como contribuyente a la prematuridad (CENISMI: Prematuridad y Bajo Peso al.Nacer en la Rep Dom, Serie de Reuniones Técnicas No. 3, 1988, Ed: H Mendoza).

La fuerza de asociación del antecedente de natimortalidad fue mayor en la prematuridad así como la ausencia de consultas prenatales.

En el análisis de la mortalidad neonatal antes de los 7 días de vida o mortalidad neonatal precóz, del mencionado estudio destacaron como factor de riesgo de íntima asociación, el ingreso menor de 1500 pesos (18), la ausencia del padre en el hogar (6), la ausencia de agua intradomiciliaria (2) y ausencia de inodoro en el hogar (2.5), la hipertensión arterial crónica (2.5), la infección urinaria durante el embarazo (2.7), la anemia (2.4), toxemia (4.8) y enfermedad hipertensiva del embarazo (9.1), la hiperemia gravídica (7), la edad materna menor de 18 años (2) y mayor de 35 años (3), así como la ausencia de consulta prenatal (2.2).

Se encontró una moderada asociación con la baja escolaridad (1.5) y la natimortalidad previa (1.5) y ligera asociación con el antecedente de abortos.

Obviamente que estos diversos factores de riesgo actuan sobre la mortalidad neonatal en forma indirecta al ser ellos los responsables del BPN y la prematuridad. Cuando consideramos estas dos últimas condiciones como factor de riesgo encontramos un Rr de 11 y 13 respectivamente.

La intensidad de asociación de los diversos factores de riesgo investigado en el señalado estudio respecto a la mortalidad infantil neonatal ($<$ 28 días de edad) mostró una muy íntima asociación ($\geqslant$ 2) con el ingreso menor de 2000 pesos (2), la ausencia de padre en el hogar (2), la ausencia de escolaridad (3), la ausencia de inodoro en el hogar (2), la hipertensión arterial materna (2.7), la infección urinaria (3), la toxemia (2), la enfermedad hipertensiva del embarazo (2.6), la hiperemesis gravídica (2.5), las infecciones agudas (EDA, 3.6), el hábito de fumar tabaco (2) y la edad materna mayor de 35 años.

Se encontró una moderada asociación con el antecedente de natimortalidad (1.8) y la cantidad de cigarrillos que fumaba la madre (1.7), y el sexo masculino (1.5); y una asociación ligera con la ausencia de agua intradomiciliaria (1.3), la anemia durante el embarazo (1.1), el antecedente de aborto (1.3) y el hábito de fumar (1.1), así como la ausencia de consultas pre natales (1.3).

En resumen, los elementos de riesgo en el BPN más trascendentes encontrados fueron el ingreso familiar, la educación materna, la nutrición de la madre, la toxemia y enfermedad hipertensiva del embarazo, el fumar tabaco y la edad materna mayor de 35 años. Siendo para la prematuridad los más importantes el ingreso económico de la familia, la ausencia del padre del hogar, la nutrición materna, la toxemia y enfermedad hipertensiva del embarazo, la hiperemesis gravídica y la edad gestacional mayor de 35 años, jugando un papel importante en la mortalidad neonatal precóz la calidad de la vivienda, la infección urinaria y anemia durante el embarazo, así como la toxemia y enfermedad hipertensiva del embarazo y la hiperemesis gravídica, la consulta pre-natal y la edad materna menor de 18 años y mayor de 35 años.

En la mortalidad neonatal, juegan un papel importante la economía familiar, la ausencia del padre, la escolaridad materna, la calidad de la viviencia, la infección urinaria durante el embarazo, la toxemia y enfermedad hipertensiva del embarazo, la natimortalidad previa, el fumar tabaco y la edad materna mayor de 35 años.

En la mortalidad neonatal global también cabe señalarse que los diversos factores de riesgo actuan directamente a través de la prematuridad y el BPN que considerados como factores de riesgo en si presenta un Rr de 7 y 10 respectivamente. Debe notarse así mismo como en la mortalidad neonatal global la fuerza de asociación de muchos de los factores de riesgo tiende a debilitarse cuando lo comparamos con la fuerza de asociación de los mismos factores en la prematuridad y el BPN, hecho que luce reforzar la intervención indirecta de los mismos en la mortalidad neonatal.

Un aspecto importante en la salud del recién nacido viene dado por las características de su atención durante el parto y en el período inmediato al mismo, es decir la atención institucional. Cabe señalar que los informes existentes (CONAPOFA: DHS-86; CENISMI: Epidemiología del Bajo Peso al Nacer, informe preliminar), señalan una alta proporción (> 90%) de partos institucionales, sin

embargo, los informes de los diversos sectores, públicos y privados, responsables de la atención del recién nacido dejan mucho que desear al considerarse que el hospital de maternidad más importante del país tiene "una atención de recién nacido de lo más rudimentaria y atrasada de la región" (Rivera L; documento de trabajo para la Reunión Técnica del CENISMI; Acta Médica Dominicana, 1988; 10: N° 3), representando el BPN el 82% de las muertes neonatales en dicho hospital (Rivera L: op cit), con evidentes relación al peso de nacimiento, al observarse un 90% de mortalidad en aquellos con peso < 1000 gm; 66% los que pesan de 1001 a 1500 gm; 11% en aquellos con peso entre 1501 y 2500, señalándose la evidente linea divisora crítica referente en la mortalidad del BPN a nivel de los 1500 gm (Rivera L: op cit). La situación luce peor en otros centros asistenciales tales como en el Hospital Regional Cabral y Báez de Santiago, Rep Dom, donde la mortalidad en el grupo de niños con BPN entre 1001 a 1500 gm es de 74% y 35% para los que nacen con peso entre 1501 y 2500 gm (Nina L y Abril R: Mortalidad Perinatal en el Hospital Regional José María Cabral y Báez de Santiago, RD, Acta Médica Dom 1988; 10: N° 3).

La atención hospitalaria de los recién nacidos luce "estancada con una alta mortalidad perinatal y neonatal" relacionado con la evidente "escases de recursos" (Nina L; Situación actual de la atención del Recién Nacido en la zona norte del país, documento de trabajo para la Reunión Técnica del CENISMI).

La situación de la atención del RN en hospitales públicos de menor categoría que los señalados es de mucho peor calidad (Rivera L: op cit; Santos M: Hospital San Lorenzo de Los Minas, Santo Domingo, R D) al considerarse que el "desarrollo tecnológico neonatal" tiene más de 20 años de atraso (Rivera L: op cit), en los hospitales de mayor desarrollo siendo tal situación "primitiva" en los restantes, sin embargo, un informe del Hospital Toribio Bencosme de Moca, señala que para el bienio 1987-89, la mortalidad fue de 85% en los menores de 1000 gm y 42% para las comprendidas entre 1000 y 2500 gm, inferior a lo señalado para la Maternidad Nuestra

Señora de la Altagracia (EPINFO AL DIA, Boletín del Depto de Epidemiología del Hospital Toribio Bencosme, Moca; 1990; 1: N° 4), aunque evidentemente alta. Estos elementos evidencian la poca atención dada al neonato por parte de los "programas" de Salud (Rivera L: op cit).

La situación de la atención del RN en el sector privado no es más satisfactoria al señalarse de una encuesta realizada por la Sociedad Dominicana de Pediatría que en la mayoría de los hospitales privados no existe areas exclusivas para la atención de recién nacidos con problemas, ni personal calificado; así mismo fue difícil obtener información de las 5 clínicas clasificadas como "las mejores" del país, como consecuencia de "recelo" por parte de los responsables, "archivos desordenados, sin criterios normatizados para la atención, almacenamiento de datos sin sentido crítico e individualización profesional de la atención" (Díaz-Guillén M: Documento de trabajo preparado para la Reunión Técnica del CENISMI, 1990). La prevalencia del BPN, sin embargo, en dos centros privados estudiados para el 1989, fue de alrededor del 6% con una baja mortalidad (7%) (Díaz-Guillén M: op cit), que con algunas experiencias de atención individualizada (enfermería 1:1 y normatización de la atención) (Rivera L: op cit), contrastan con los informes señalados.

Un punto de interés y el cual no ha sido debidamente estudiado, lo constituye el aumento considerable de las cesareas, primeramente en los hospitales docentes (20 a 25%) y en los hospitales privados, donde en ocasiones llega a 90% (Mendoza H: Observaciones personales), aunque el hecho es posible tenga más directa relación negativa con la salud materna que del recién nacido.

Las características señaladas de la atención al RN en el país tanto pública como privada pone de manifiesto la necesidad de una mejoría que debe estar asociada a una diferente y mejor estructuración y organización de los servicios que debe ir unido a la inversión de mejores recursos económicos, elementos que puntualizan la importancia de acciones y estrategias que contribuyan a la prevención de los factores más incidentes en la salud del neonato, el bajo peso al nacer y la prematuridad.

Es de interés señalar que las dos situaciones más íntimamente relacionada con el Bajo Peso al Nacer y suceptibles de modificación mediante intervención sobre el "embarazo actual" son las patologías del embarazo y la inadecuada alimentación de la embarazada con evidencias o no de desnutrición crónica (CENISMI: Epidemiología del Bajo Peso al Nacer, datos preliminares), de aqui que la mejoría de la consulta prenatal y de la alimentación de la embarazada son las dos acciones más trascendentes para incidir en la mejoría del peso del recién nacido. A un plazo más largo una intensa y prolongada educación sanitaria constituye la acción más importante. Basandose en estos hechos es que algunas organizaciones han planeado sus actividades (PLANSI: Perspectivas de las acciones de prevención del BPN en la Rep Dom, Documento de trabajo para la Reunión Técnica del CENISMI; CARE INTERNATIONAL: Estrategias Nutricionales para mejorar la salud materna y su potencial repercusión en el BPN, documento de trabajo para la Reunión Técnica del CENISMI).

En los anexos se reproduce un prontuario de acciones educativas para mejorar la salud de la mujer embarazada y del recién nacido propuestas por el CENISMI en función de los resultados del estudio epidemiológico del Bajo Peso al Nacer en su versión preliminar.

Cuadro I

Riesgo Relativo (Rr) de determinada situaciones bio-social en el BPN, Prematuridad y Mortalidad Neonatal*

	BPN	Prematuridad	Mortalidad Neonatal Precóz (< 7 días)	Mortalidad Neonatal (<28 días)
Ingreso Familiar				
2000	1.3	6.3	-	2
2500	1.9	6.3	-	0.4
1500	-	6	18	1
Sin padre	1.3	1.8	6	2
Escolaridad				
0 vs alguna	1.5	0.8	1.1	3
0 vs superior	2.5	0.5	1.5	3
Hogar				
Piso sin cemento	1.4	0.4	0.8	1
Sin agua ID	1.4	1.2	2	1.3
Sin inodoro	1.5	1.2	2.5	2
Sin recogida de basura	1.5	0.7	0.9	0.9
Enf Crónicas				
HP	1.4	1.4	2.5	2.7
Diabetes	2.5	-	-	-
Asma	1.1	0.1	-	-
Talla Baja materna	1.8	2	-	-
Enfermedades durante el embarazo				
IV**	1.6	1	2.7	3
Anemia	1.7	1.5	2.4	1.1
Toxemia	3	6	4.8	2
HPA***	4	5.5	9.1	2.6
IRA****	1.3	0.5	-	-
EDA*****	2.8	-	-	3.6
Hiperemesis	0.9	7	6.8	2.5

*) CENISMI: Salud Neonatal en: Monitoreo de las Políticas Económicas y Sociales y el Bienestar Infantil (MPES/BI), 1990.
**) Infección Urinaria
***) Hipertensión Arterial
****) Infección Respiratoria Aguda
*****) Enfermedad Diarreíca Aguda

	BPN	Prematuridad	Mortalidad Neonatal Precóz (< 7 días)	Mortalidad Neonatal (< 28 días
Antecedentes				
Abortos	1.5	1.5	1.4	1.3
Natim	1.0	1.8	1.5	1.8
Toxicomanías				
Fumar	1.5	1	0.5	1.2
Tabaco	2.3	1	-	2
> 10 cigarrillos	1.6	0.4	-	1.7
Consulta Pre-natal				
0 vs alguna	1.1	1.7	2.2	1.3
0 vs ≥ 5	1.3	1.7	2.5	1.2
Edad materna				
< 18 años	1.6	1.2	2	0.7
≥ 35 años	4.2	4.2	3	2.2
Sexo RN				
Masc	0.8	1.2	1	1.5

Cuadro II

Morbi-mortalidad neonatal en el Hospital Regional José María Cabral durante el trienio 1986-1988.-

	1986	1987	1988
Partos			
Vaginales	9953	10359	10542
Cesareas	7763 (78%)	8003 (77%)	8117 (77%)
Recién nacidos	10044	10447	10631
Gemelos	91 (9%)	86 (8%)	89 (8%)
Vivos	9841 (98%)	10231 (97%)	10421 (91%)
Natimuertos	203 (2%)	216 (2%)	210 (2%)
Mortalidad neonatal	26‰	19‰	19‰
Mortalidad perinatal	47‰	40‰	40‰
Prematuridad	857 (8.5%)	602 (6%)	951 (9%)
Pre-viables (< 28 SG*)	37 (0.4%)	76 (0.73%)	121 (1.4%)
Mortalidad según peso			
≤1000 gm	92%	95%	91%
1001 - 1500 gm	73%	60%	61%
1501 - 2000 gm	45%	50.5%	35%
2001 - 2500 gm	29%	30%	
≥2500 gm	15%	15%	8%
Causas de muertes			
Infecciones	5%	4%	2.6%
SDR**	4.5%	3%	4.2%
Hiperbilirubinemia	2%	1%	1%
Anomalías congénitas	1%	1%	0.6%
Enfermedades neurometabólicas	0.5%	0.5%	0.4%
Trauma al nacer	0.3%	0.6%	0.4%

*) EG: Edad gestacional

**) SDR: Síndrome de Dificultad Respiratoria.

Anexo 1

CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES EN SALUD MATERNO INFANTIL (CENISMI)

Prontuario para la Salud de madres e hijos

1. Trate de no salir embarazada si no lo desea

   Consulte a la promotora de salud de su área o a su médico.

2. Procure no embarazarse antes de los 20 años.

   Consulte a la promotora de salud de su área o a su médico.

3. Esfuerzese por estar en la escuela el mayor número de cursos posibles.

4. Trate de formalizar su unión con el hombre que quiere antes de salir en cinta.

5. Consiga que sus embarazos no sean muy seguidos - no menos de 2 años entre uno y otro.

   Consulte a la promotora de salud de su área o a su médico.

6. Procure no tener más de 2 hijos, para garantizar su salud y nutrición tanto de usted como de los niños.

   Consulte a la promotora de salud de su área o al médico de la clínica o su médico.

7. Si sale embarazada comuniquéselo inmediatamente a la promotora del área y/o vaya a la clínica o su médico.

8. Intente ir a la clínica o al médico mensualmente desde que se sienta embarazada.

9. Procure cuando visite al médico decirle todo lo que se siente: dígale sus deseos, sus miedos y temores.

10. En cada visita a la clínica o su médico, pídale que le tome la presión y le examine la orina. Exija que la vacune contra el tétanos.

11. Trate de ver al médico inmediatamente: si sangra, si tiene dolores cólicos en el bajo vientre, si le duele la cabeza constantemente, si se le hinchan los pies, si tiene vómitos frecuentes o si tiene fiebre, porque puede ser peligroso para usted y el niño.

12. Consiga ganar el mayor peso posible durante el embarazo; además de lo que come corrientemente aumente la cantidad de arróz con habichuela, azúcar, leche y frutas de acuerdo con su médico o promotora de salud.
13. Intente hacer ejercicio diariamente de acuerdo con su médico y disminuya los trabajos pesados (carga, labranza, caminatas prolongadas).
14. Procure no fumar cigarros, tabaco ni cigarrillos; ni tomar bebidas alcohólicas durante el embarazo.
15. Trate de mantener la armonía familiar por sobre todas las cosas.
16. Cuando nazca su niño preguntele al médico o partera el peso del niño. Si tiene menos de 5½ libras pida explicaciones de como cuidarlo.
17. Dele solo el pecho al niño desde que nazca y exija instrucciones para conseguir dar el pecho al niño con éxito.
18. Al dejar la clínica o el hospital pida que vacunen a su hijo contra la tuberculosis.
19. Si después del parto tiene fiebre o sangra vuelva al hospital, clínica o médico, inmediatamente.
20. Visite el hospital, clínica o médico a los 7 días, 15 días y 1 mes después del parto. Exija a su médico o promotora de salud información sobre métodos para planear sus embarazos.

Reunión Técnica sobre Salud Neonatal

I

Hotel Santo Domingo Sur

Marzo 29, 1990

Programa

8:30	Introducción y Metodología de trabajo.	H. Mendoza
8:35	Estructura de la Mortalidad Infantil en la Rep Dom.	H. Mendoza
8:45	Morbi-Mortalidad del R N	E. Ogando
9:00	El Bajo Peso al Nacer en la RD Resultado de la encuesta nacional Informe preliminar	V. Rodríguez C. Pérez
9:45	Discusión	
10:00	Café	
10:30	Estructura del Bajo Peso al Nacer	G. Soriano V. Rodríguez C. Pérez
10:45	La Salud Materna y BPN	H. Mendoza
11:00	Factores de Riesgos en el BPN y Prematuridad	E. Ogando
11:45	Crecimiento Fetal del Niño Dominicano	H. Mendoza G. Soriano

12:00 Discusión

12:30 Almuerzo

1:30 Situación actual de la Atención del RN con BPN y Prematuridad en la R D

1:40	Dr. M Díaz-Guillén	Soc Dom Ped
2:00	Dr. L Rivera	Hosp Mat Sto Dgo
2:10	Dra. M Santos	Hosp Mat Inf Los Minas
2:20	Dr. L Nina	Hosp Reg Cabral y Báez
2:30	Dra. C Mendoza/Dr. M Díaz G	IDSS
2:40	Dr. J Segura	FFAA

3:00 Perspectivas de la Atención del BPN en la Rep Dom

Dra. L D Taváres

3:15 Perspectivas de las acciones de prevención del BPN en la Rep Dom

Dra. S. Aquino, PLANSI

3:30 Estrategias nutricionales para mejorar la Salud Materna y su potencial repercusión en el BPN

Hilary Cottam
CARE

3:45 Discusión

4:00 Fin de la reunión

PATROCINIO

unicef

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

NESTLE DOMINICANA

REFRESCOS NACIONALES

GRUPO FINANCIERO POPULAR