

## BAJO PESO AL NACER EN EL HOSPITAL DR. LUIS E. AYBAR

\* Dra. Altagracia T. Villar Luna

\* Dra. Azilde Perez

\* Dra. Ramona Lora

\* Dr. Pedro Bello Machado

\* Dra. Yanide Mendez Matos

\* Dr. Julio M. Rodriguez Grullón

### Resumen

#### Antecedentes

Los niños de bajo peso al nacer son causa de gran preocupación para neonatólogos y obstetras por su alto índice de morbilidad perinatal.

#### Materiales y Métodos

Se realizó un estudio prospectivo longitudinal con el objetivo de determinar la incidencia del bajo peso al nacer y sus características, en el Hospital Dr. Luis E. Aybar en Santo Domingo, República Dominicana, durante el período 1 de diciembre 1997 al 30 de abril 1998.

#### Resultados

De un total de 3,274 niños nacidos vivos durante el período de estudio, 231 (7.0%) fueron de bajo peso. De estos 231, 86 (37.2%) fueron pequeños para su edad gestacional, de los cuales 64 (74.4%) eran asimétricos. Entre los factores predisponentes maternos predominaron los hábitos tóxicos y la infección vaginal. De los 231 RN con bajo peso fallecieron 19 (8.2%), de estos 19, 15 (79.0%) tenían peso < 1500 G y edad gestacional < 28 semanas.

#### Comentario

La incidencia de bajo peso en este estudio fue similar a la reportada en países desarrollados y por debajo de lo previamente reportado en nuestro hospital.

Bajo peso al nacer

RN simétricos

RN asimétricos

### Abstract

#### Antecedents

Low birth weight is a cause of concern for the obstetrician and the neonatologist, because it leads to a high index of perinatal morbi-mortality

#### Materials and methods

A prospective longitudinal study was carried out at Dr. Luis E. Aybar Hospital in Santo Domingo, Dominican Republic, to determine the incidence and the characteristics of the low birth weight infants during the period December 1st, 1997 through April 30th, 1998.

\* De la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal (UCIN), Servicio de Pediatría, Hospital Dr. Luis E. Aybar, Santo Domingo, República Dominicana

## Results

Out of a total of 3,274 live newborns during the period of study, 231 (7.0%) were low birth weight. Among these 231, 86 (37.2%) were small for their gestational age, out of which 64 (74.4%) were asymmetrical. Among the the maternal factors inducing low birth weight, toxic habits and vaginal infections were the leading ones. Of the 231 low birth weight newborns, 19 (82 %) died. Of these 19, 15 (79.0%), had weight < 1500 G and gestational age < 28 weeks.

## Commentary

The incidence of low birthweight in this study was similar to the one reported in developed countries and below that reported previously in our hospital.

Low birth weight

RN symmetrical

RN asymmetrical

## INTRODUCCION

El recién nacido de bajo peso es todo aquel que al momento de su nacimiento pesa menos de 2500 G, independientemente de su edad gestacional. Como puede deducirse, en este grupo habrán niños prematuros, de término y post-término.

Según la OMS, el bajo peso al nacer es en todo el mundo y en todo los grupos de población, el factor mas importante para determinar las probabilidades del recién nacido (RN) de sobrevivir y tener desarrollo y crecimiento sano. De ahí que el diagnostico precoz de esta alteración conforma uno de los objetivos mas importantes del control prenatal.<sup>1</sup>

Con el objetivo de obtener información actualizada en nuestro medio sobre este importante aspecto de nuestros recién nacidos, planificamos este estudio.

## MATERIALES Y METODOS

Realizamos un estudio prospectivo, longitudinal con el objetivo de determinar la incidencia y características de los RN de bajo peso en el Hospital Dr. Luis E. Aybar en Santo Domingo, Republica Dominicana, durante el período 1 de diciembre 1997 al 30 de abril 1998.

El universo estuvo constituido por todos los recién nacidos vivos en el Servicio de Obstetricia del Hospital, en el período señalado.

Nuestro estudio lo realizamos con todos los RN con peso menor de 2500 G durante el período señalado, a quienes aplicamos un formulario que contenía datos maternos y del RN con las variables edad materna, estado socioeconómico, hábitos tóxicos, antecedentes patológicos, edad gestacional y peso del RN.

La edad gestacional del RN fue determinada según el método Dubowitz<sup>2</sup> y se clasificaron de acuerdo a su peso y edad gestacional por el sistema de Lubchenco.<sup>3</sup>

Para la subclasificación de los RN de bajo peso, se utilizó el índice ponderal que es igual al peso en gramos entre la talla en cm x 100.

Si este índice se encuentra entre 2.32 y 2.85 se considera un RN simétrico y si el resultado está por debajo de 2.32, se considera asimétrico.<sup>4</sup> Estos últimos tendrán una circunferencia craneana por encima del 10mo percentil para su edad gestacional.

## RESULTADOS

De un total de 3,274 niños nacidos durante el período de estudio, 231 fueron de bajo peso,

CUADRO No. 1

### GRUPOS ETARIOS DE LAS MADRES CON RN DE BAJO PESO

GRUPOS ETARIOS	No.	TASA EN %
< 15 años	03	01.4
16 a 20 años	88	38.1
21 a 25 años	71	30.7
26 a 30 años	40	17.3
31 a 35 años	22	09.5
36 o > años	07	03.0
<b>TOTALES</b>	<b>231</b>	<b>100.0</b>

para una frecuencia de 7.0%.

De estos 231, 86 (37.2%) fueron pequeños para su edad gestacional (PEG), de los cuales 64 (74.4%) eran asimétricos.

Con relación a la edad materna, el mayor número de casos estuvo comprendido entre los grupos de 16 y 20 años con un total de 88 casos (38.1%) y los de 21 a 25 años con 71 casos (30.1%). Ver Cuadro No. 1.

En el Cuadro No. 2 vemos la distribución de los 145 RN de bajo peso adecuados para su edad gestacional.

CUADRO No. 2

DISTRIBUCION DE 145 RN DE BAJO PESO AEG SEGUN SU EDAD GESTACIONAL EN SEMANAS

PESO (GRAMOS)	EDAD GESTACIONAL (SEMANAS)							
	< 28 %		29-32 %		33-36 %		37-40 %	
500 a 999	9	6.2	---	---	---	---	---	---
1000 a 1499	4	2.8	3	2.1	02	01.4	---	---
1500 a 1999	--	---	8	5.5	25	17.2	---	---
2000 a 2499	--	---	1	0.7	43	29.1	50	34.5
<b>TOTALES</b>	<b>13</b>	<b>9.0</b>	<b>12</b>	<b>8.3</b>	<b>70</b>	<b>48.3</b>	<b>50</b>	<b>34.5</b>

En este cuadro notamos que 50 (34.5%) de los RN adecuados para su edad gestacional (AEG) fueron a termino y con peso mayor de 2,000 G.

En el Cuadro No. 3 que se refiere a los RN pequeños para su edad gestacional (PEG),

CUADRO No. 3

DISTRIBUCION DE PESO Y EDAD GESTACIONAL EN 86 RN DE BAJO PESO, PEG

PESO (GRAMOS)	EDAD GESTACIONAL (SEMANAS)									
	< 28 %		29-32 %		33-36 %		37-40 %		40-43 %	
500-999	1	1.2	--	--	--	--	--	--	--	--
1000-1499	1	1.2	--	--	2	2.4	--	--	--	--
1500-1999	--	---	--	--	7	8.1	17	19.7	--	---
2000-2499	--	---	--	--	--	--	55	64.0	3	3.5
<b>TOTALES</b>	<b>2</b>	<b>2.4</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>9</b>	<b>10.5</b>	<b>72</b>	<b>83.7</b>	<b>3</b>	<b>3.5</b>

apreciamos que 9 (10.5%) eran de edad gestacional de 33 a 36 semanas.

El Cuadro No. 4 muestra los factores predisponentes presentes en las madres de

CUADRO No. 4

FACTORES PREDISONENTES A RN DE BAJO PESO

FACTORES	RN PEG		RN AEG	
	No.	%	No.	%
Habitos tóxicos	59	68.6	53	36.6
Infección vaginal	26	30.2	47	32.4
Cheques prenatales irregulares	24	27.9	30	20.7
Anemia	19	22.0	13	09.0
Infección vías urinarias	05	05.8	28	19.3
Pre-eclampsia	06	06.9	17	11.7
Asma bronquial	04	04.6	02	01.4
Tb pulmonar	01	01.1	00	00.0
Hiperten art.	02	01.3	21	14.5
Diabetes descompen.	00	00.0	02	01.4
Epilepsia	00	00.0	02	01.4
Cardiopatía	00	00.0	01	00.7

nuestros pacientes. Como vemos los hábitos tóxicos y la infección vaginal fueron los mas frecuentes.

CUADRO No. 5

MORTALIDAD DE 19 RN DE BAJO PESO SEGUN SU PESO Y EDAD GESTACIONAL

PESO (GRAMOS)	EDAD TESTACIONAL (SEMANAS)							
	<28 %		29-32 %		33-36 %			
500-999	10	56.6	---	---	---	---	---	
1000-1499	05	26.3	---	---	---	---	---	
1500-1999	---	---	2	10.5	1	5.3	---	
2000-2499	---	---	---	---	1	5.3	---	
<b>TOTALES</b>	<b>15</b>	<b>78.9</b>	<b>2</b>	<b>10.5</b>	<b>2</b>	<b>10.6</b>	<b>---</b>	

En el Cuadro No. 5 podemos ver la mortalidad relacionada con el peso al nacer y la edad gestacional, apreciándose que la gran mayoría (78.9%) eran menores de 28 semanas y pesaban menos de 1500 G.

La mortalidad general en los 231 casos fue de 8.2% (19 fallecidos) de los cuales 18 (94.7%) era AEG y 1 PEG (5.3%).

Como es lo habitual las complicaciones respiratorias fueron la causa mas frecuente de morbilidad, presentandose en 57 casos (24.7%), de los cuales 51 fueron AEG y 6 PEG.

En todos los casos las madres fueron de nivel socioeconómico bajo.

### DISCUSION

Este trabajo arroja diferencias importantes con otros realizados en nuestro medio sobre este tema.

En nuestro estudio predominaron los PEG asimétricos (74.4%) a diferencia de un estudio anterior en que predominaron los simétricos.<sup>5</sup>

Nuestra tasa de prevalencia de bajo peso al nacer fue de 7%, comparable a la de un país desarrollado y mas baja que la reportada previamente en nuestro país y nuestro Hospital.<sup>5-9</sup>

Interpretamos esta variación como una mejoría en el nivel de vida de la población que asiste a nuestro Hospital.

Como en este trabajo predominaron los RN de bajo peso adecuados para su edad gestacional no es de extrañar que la mayoría de las patologías se presentaron en este grupo, lo cual es también una diferencia importante con un estudio

anterior.<sup>4</sup>

Concluiremos diciendo que este trabajo reporta una mejoría notable en nuestros RN de bajo peso, si lo comparamos con trabajos anteriores efectuados en nuestro país.

### REFERENCIAS

- 1.- Rey H. El Recién Nacido Latinoamericano. Talleres Gráficos de Impresora Itada, Cali, Colombia, 1986
- 2.- Dubowitz L, Dubowitz V, Goldberg C. Clinical assesment of gestational age in the newborn infant. J of Pediatrics 1970; 77: 1-10
- 3.- Lubchenco L, Hanson C, Boyd E. Intrauterine growth as estimated from live born birth weight data. J of Pediatrics 1963;32: 79-93
- 4.- Perez A, Donoso E. Obstetricia. 2da Ed. Pub Técnicas Mediterráneo, Santiago de Chile, 1994, pag 371-73
- 5.- Contreras L, Mieses G, García A, Perez B, Rodriguez Grullón J M. Retraso en el crecimiento intrauterino en el Hospital Dr. Luis E. Aybar. Act Med Dom 1992; 15: 56-60
- 6.- OPS. La situación de salud de Republica Dominicana 1996; 4: 36
- 7.- Jimenez A, Flores D, Castellanos A, Montilla M. Prematuridad y bajo riesgo al nacer en un hospital general provincial. Rev Med Dom 1994; 55: 102-04
- 8.- Mendoza H, Soriano G, Rodriguez V, Perez E, Zaiter Y. Retardo del crecimiento intrauterino en la Republica Dominicana, factores de riesgo. CENISMI, Santo Domingo, publicación 1993
- 9.- Mena C, Martinez C, Paez A. Incidencia de bajo peso al nacer en una maternidad metropolitana. Arch Dom Ped 1996; 32: 73-79