

**Bajo peso al nacer en un grupo básico de trabajo: comportamiento de factores de riesgo**

**Low birth weight in a basic group of work: behavior of risk factors**

**Dra. Yamilet Vázquez Silva; Dr. Freddie Hernández Cisneros; Dra. Amparo Navarro Padrón; Dr. Francisco Amaro Hernández**

Policlínico Comunitario Docente Previsora. Camagüey. Cuba.

**RESUMEN**

Se realizó un estudio analítico de casos y de controles con el objetivo de identificar el comportamiento de algunos factores de riesgo del bajo peso al nacer en el grupo básico de trabajo No.1 del Policlínico Comunitario Docente Previsora del municipio Camagüey, desde enero de 2000 a diciembre de 2004. El universo estuvo conformado por 39 pacientes bajo peso nacidos en este período (grupo de casos), los cuales constituían el universo de bajo peso del grupo básico No.1, el que se comparó con 39 niños de peso normal al nacer (grupo testigo). Se aplicó una encuesta, que constituyó el registro primario definitivo de la investigación. Los datos se procesaron de forma computarizada en los programas estadísticos MICROSTAT Y EPIDAT. Se encontró un predominio de mujeres de 20 o más años de edad con un 87 % y con ocupación trabajadora un 53 %. El per cápita familiar no bueno tuvo un ODSS RATIO de 3.40, el estado civil soltera 1.20, el hábito de fumar 5.58, los antecedentes de bajo peso al nacer 1.00, el período intergenésico corto 3.09, el bajo peso al inicio del embarazo 2.24, la ganancia no adecuada durante el embarazo 6.76, y las enfermedades durante el embarazo 37. Se determinó como factores de riesgo de bajo peso al nacer, las enfermedades en el curso del embarazo, seguido de la ganancia de peso no adecuado y por último el per cápita familiar no bueno.

**DeCS:** factores de riesgo; recién nacido de bajo peso

## **ABSTRACT**

A case and control analytic study with the objective to identify the behavior of some low birth weight risk factors in the basic group of work No. 1 was carried out at Previsora Educational Community Polyclinic of Camagüey municipality, from January 2000 to December 2004. The universe was constituted by 39 low birth weight patients (group of cases), which was compared with 39 normal birth weight children (control group). A survey was applied, that constituted the final primary register of the investigation. Data were computer processed using MICROSTAT and EPIDAT statistical programs, the results were illustrated in texts' form, tables. A predominance of women about 20 or more years of age with 87 % and with hard-working occupation a 53 % was found. The not good family percapita had an ODSS RATIO of 3.40, marital status single woman 1.20, smoking habit 5.58, low birth weight antecedents 1.00, short intergenetic period 3.09, low weight at the beginning of pregnancy 2.24, not adequate profit during pregnancy 6.76, and the illnesses during pregnancy 37. It was determined as low birth weight risk factors, the illnesses in the course of pregnancy, followed by not adequate weight profit and finally not good family percapita.

**DeCS:** risk factors; infant low birth weight

## **INTRODUCCIÓN**

El peso del niño al nacer es uno de los indicadores más útiles para evaluar los resultados de la atención prenatal, las perspectivas de supervivencia infantil y la salud del niño durante el primer año de vida, son indicadores también de la calidad de la atención prenatal. <sup>1</sup>

El bajo peso al nacer (BPN) (menos de 2500g independientemente del tiempo de gestación) constituye uno de los principales problemas de salud en Cuba y en otros países del mundo. Se considera que la mortalidad durante el primer año de vida es 14 veces mayor en los niños con bajo peso al nacer con respecto a los que nacen con el peso normal. <sup>2</sup>

Para su disminución en Cuba se introdujeron acciones en el Programa Materno Infantil. Para la correcta aplicación de las acciones que contiene este programa y obtener los resultados esperados es necesario identificar en cada territorio los factores de riesgo predominantes, los que pueden ser condiciones biológicas y sociales, así como algunos hábitos y enfermedades de la madre. <sup>3</sup>

La mayor susceptibilidad para enfermar y morir de los niños BPN se extiende desde el nacimiento hasta el período postnatal y son particularmente elevadas las tasas de morbilidad y mortalidad por hipoxia, membrana hialina, bronconeumonía e ictero, infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas agudas y otras enfermedades infecciosas, además de trastornos del sistema nervioso central que se producen como secuela en aquellos niños que sobreviven a las complicaciones tempranas de esta afección. <sup>4, 5</sup>

Las políticas de prevención de los problemas de salud deben encaminarse hacia la búsqueda de los factores de riesgo. En el caso del BPN se identifican muchos de ellos como antecedentes de partos anteriores con bajo peso,<sup>6</sup> periodo intergenésico corto,<sup>7,8</sup> hábito de fumar de la madre durante el embarazo, <sup>9-11</sup> edad materna menor de 20 años,<sup>12,13</sup> bajo nivel cultural materno, poco aumento de peso durante el embarazo sobre todo en madres adolescentes, <sup>7-14</sup> anemias y déficit de hierro pregestacional o durante la gestación, <sup>15</sup> percápita familiar no bueno, presencias de enfermedades asociadas al embarazo o en el curso de este y ser madre trabajadora. <sup>7, 8, 14, 15</sup>

La salud física y mental de la futura madre, sus antecedentes patológicos, su medio social y cultural, su actitud y comportamiento influyen en la procreación y su producto. <sup>10</sup> El crecimiento intrauterino normal es el resultado de la calidad de vida materna dada por las adecuadas condiciones de su nutrición, salud reproductiva y psicológica; saneamiento básico y ambiental óptimas, vivienda digna, relaciones laborales y remuneración económica. <sup>5</sup>

Algunos autores consideran que el 80 % de los partos de recién nacidos con BPN son prevenibles cuando se realizan acciones de salud específicas, no solo en el período de gravidez sino en la etapa preconcepcional. <sup>10</sup>

El médico de familia tiene que ser esencialmente humano, y estar alerta para identificar de forma temprana los signos y síntomas de derivaciones del patrón de normalidad en las aristas de la integridad biopsicosocial del paciente. <sup>12</sup>

En Cuba el bajo peso al nacer mostró un descenso paulatino con cifras superiores al 20 % en los inicios de la década del 60, llegando al 5, 5 % en el año 2003.

En Camagüey el índice de bajo peso al nacer se comporta de forma descendente no así en nuestra área de salud donde se observa un comportamiento variable y la

necesidad de elaboración y evaluación de soluciones que respondan a los problemas de salud del área.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio analítico de casos y de controles con el objetivo de identificar el comportamiento de algunos factores de riesgo del bajo peso al nacer en el grupo básico de trabajo No.1 del Policlínico Comunitario Docente Previsora del municipio Camagüey, desde enero de 2000 a diciembre de 2004. El universo estuvo conformado por 39 pacientes bajo peso nacidos en este período (grupo de casos) el que se comparó con 39 niños de peso normal al nacer (grupo testigo). Se aplicó una encuesta a cada uno que constituyó el registro primario definitivo de la investigación. Los datos obtenidos se procesaron de forma computarizada en los programas estadísticos MICROSTAT Y EPIDAT con un intervalo de confianza de 95 %, los resultados se ilustraron en forma de tablas y textos, se utilizaron como medidas estadísticas descriptivas la distribución de frecuencia, probabilidad (P) y razón de disparidad (OR). Se consideró la relación estadísticamente significativa cuando la  $P < 0.05$  y  $OR > 1$ .

## **RESULTADOS**

Al estudiar la relación entre el BPN y algunas variables demográficas como la edad (menor de 20 años), ocupación (trabajadora), percápita no bueno, estado civil (soltera) y el hábito de fumar, no se encontró diferencia estadística significativa, pues la  $P > 0.05$ , en ambos grupos la incidencia fue similar para cada variable de estudio, por lo que no constituyeron un factor de riesgo para la aparición del BPN; sin embargo, el hecho de presentar un percápita familiar no bueno, mostrósociación estadística significativa  $P < 0.05$  y  $OR > 1$ ; del total de niños BPN, 13 (33, 33 %) tenían percápita no bueno, mientras que en el grupo control sólo cinco (12, 82 %) presentaron esta condición, este permitió plantear que por cada niño normopeso con percápita familiar no bueno hay 3.40 niños BPN que presentan esta condición. Tabla 1.

**Tabla 1.** Variables demográficas y sociales estudiadas

Variable	Casos		Controles		P	OR	FE	IC
	No	%	No	%				
Edad menor de 20 años	5	12,82	2	5,21	0.23	2.72		
Ocupación trabajadora	21	53,85	30	76,92	0.03	0.35		
Percápito bueno E. civil soltera	13	33,33	5	12,82	0.03	3.40	0.23	1.07- 10.7
Fumador	7	17,95	6	15,38	0.76	1.20		
	5	12,82	1	2,56	0.09	5.58		

Fuente: Encuesta.

Según la relación entre el BPN y la presencia de antecedentes obstétricos, no se encontró asociación estadística significativa, pues  $P > 0.05$  y  $OR < 1$ , por lo que el antecedente de BPN, el bajo peso materno al inicio del embarazo y el período intergenésico corto no constituyeron factores de riesgo reales para la aparición de un recién nacido de bajo peso. Tabla 2.

**Tabla 2.** Presencia de antecedentes obstétricos

Variable	Casos		Controles		P	OR	FE	IC
	No.	%	No.	%				
Bajo peso al nacer	1	2,56	1	2,56	1.00	1.00		
Periodo intergenésico corto	8	20,51	3	7,69	0.10	3.09		
Bajo peso materno	17	43,59	10	25,64	0.09	2.24		

Fuente: Encuesta.

Con respecto a la relación entre el BPN y la aparición de algunas complicaciones durante el embarazo, se pudo observar que la ganancia no adecuada de peso constituyó un factor de riesgo real para la obtención de un niño BPN,  $P < 0.05$  y  $OR > 1$ , del total de niños BPN, 17 (43, 59 %) tuvieron este antecedente y en el grupo control sólo en 4 (10, 26 %) presentaron este antecedente, lo que significó que la presencia de este factor en las madres incrementó en 6.76 veces la posibilidad de obtener un recién nacido de BPN; de igual forma la presencia de enfermedades propias durante la gestación se comportó como un factor de riesgo

real para la aparición del bajo peso, pues  $P < 0.05$  y  $OR > 1$ , en el grupo de estudio el factor se encontró en 37 niños bajo peso (94, 87 %), mientras que en el grupo control sólo 13 (33, 33 %) presentaron esta condición, lo que significa que la presencia de enfermedades propias de la gestación incrementó en 37 veces la posibilidad de que nazca un niño con BPN. Sin embargo, la presencia de enfermedades asociadas al embarazo no mostró diferencia estadística significativa pues la  $P > 0.05$  y  $OR < 1$ . Tabla 3.

**Tabla 3.** Presencia de complicaciones durante el embarazo

Variable	Casos		Controles		P	OR	FE	IC
	No.	%	No.	%				
Ganancia no adecuada	17	43,59	4	10,26	0.00098	6.76	0.37	2.01-22.73
Enfermedades asociadas	9	23,08	12	30,77	0.44	0.67		
Enfermedades propias	37	94,87	13	33,33	0.00	37	0.92	7.69-178.1

Fuente: Encuesta

## DISCUSIÓN

Al concluir la investigación se analizaron algunos factores de riesgos como el ser madre soltera, trabajadora, fumadora, con bajo peso al inicio del embarazo, periodo intergenésico corto, antecedente de recién nacido con bajo peso y la presencia de enfermedades asociadas a la gestación, los cuales no se comportaron como factores de riesgo reales para la obtención de un niño de bajo peso, hecho que no coincide con los resultados de otros autores encontraron estos factores como causa contribuyentes para la aparición del BPN. <sup>13, 15-17</sup>

Algunos autores plantean que el elevado nivel cultural existente en el país producto del sistema de educación que se estableció desde 1961 y las acciones llevadas a cabo en el programa materno infantil, son responsables de este resultado.<sup>3,12</sup> Sin embargo, la presencia de un per cápita familiar no bueno, la ganancia de peso no adecuada durante el embarazo y la presencia de enfermedades propias durante la gestación, al comportarse como un factor de riesgo real para la aparición del BPN confirman lo planteado en la mayoría de los estudios revisados, <sup>15, 17</sup> donde aparecieron con gran incidencia en los países en vía de desarrollo y se convirtieron en sus principales causas. <sup>7, 15, 18, 19</sup>

Por todo ello es importante el diagnóstico precoz de las enfermedades propias de la gestación y lograr el incremento adecuado de peso durante la gestación como formas alternativas de reducir la repercusión de estos en la aparición del BPN.<sup>17-19</sup>

## CONCLUSIONES

Las variables demográficas estudiadas como la edad, ocupación, estado civil y el hábito de fumar, no se asociaron a la aparición del BPN. La presencia de antecedentes obstétricos como BPN previo, periodo intergenésico corto y el bajo peso materno al inicio del embarazo tampoco se comportaron como factor de riesgo para la obtención de un niño de bajo peso. Se determinó como factores de riesgo de BPN, en primer lugar, las enfermedades en el curso del embarazo, seguido de la ganancia de peso no adecuada y por último el per cápita familiar no bueno.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cabrales Escobar JA, Saenz Darias L, Grau Espinosa M, Rojas EL. Factores de riesgo de bajo peso al nacer en un hospital cubano. Revista Panamericana salud pública 2002; 12 (3): 180-4.
2. Ministerio de Salud Pública, Dpto Materno Infantil. Programa para reducción del bajo peso, La Habana: MINSAP; 1998.
3. Service Daltay in service para ejecutores de programas de salud No 7. Washington AC; 1986.
4. Rigol Ricardo O. Obstetricia y Ginecología. Embarazo Pretérmino. Tomo II. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003
5. González H, Alonso U, Gutierrez R. Estudio de gestantes adolescentes y su repercusión en el recién nacido en un área de salud. Revista Cubana Pediatr 2000; 72(1):54-9.
6. Grau Espinosa M, Saenz Darias L, Cabrales Escobar JA. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Cuba rev panam salud pública 1999; 6 (2): 95-8.
7. Zov W, Sorensen HT, Olsen J. Induced abortion and low birth weight in the following pregnancy. Int J Epidemiol 2000; 29 (1): 100-6.
8. Brown HL, Watkinson H. The impact of the woman, infant and children food supplement program of birth outcome. Am J Obstet Gynecol 2001; 174(4):1279-83.

9. Díaz Tabares O. Aspectos epidemiológicos del bajo peso al nacer. Revista Cubana M GI 2000; 9 (3): 234-44.
10. Álvarez Sintés, Hdez Fdez, Báez Dueñas. Temas de Medicina General Integral. V1. Evaluación Nutricional de la mujer embarazada. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.p.107-8.
11. Álvarez Sintés, Domínguez Dieppa, Temas de Medicina General Integral. V1. Atención al recién nacido pretérmino y de bajo peso. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.p.154-55
12. Lightoond LM, Phibbs C, Glantz SA. Shortterm health and economic benefits of smoking cesation, low birth weigth. Pediatric 2000; 104(6):1.
13. Luz TP, News DAT, Reis AFF, Silva LG. The low weight problem at birth in the sate of Rio de Janeiro. J Bros Ginecology 1999; 109(7): 335-9.
14. Lauger Quesada E, Amado O. Aplasia e Hipoplasia pulmonar primaria. Pediatría 1998; 29(1):33-35.
15. Chaviano J, López D. Edad materna y riesgo nutricional preconcepcional y peso al nacer. Rev Cub Aliment Nutr 2000; 14(2): 94-9.
16. Amonth Conde V. Incidence of placent abruption in relation to cigarettes smoking and hipertensives disorders during pregnancy: analysis of observational studies. J Obstetrics Ginecologic 2004; 93(4): 622-8.
17. Hernández Cisneros F, Suárez Inclán, González Valdez, Acosta Cánovas N. El Recién nacido de bajo peso: comportamiento de algunos factores de riesgo. Rev Cub Med Gen Integr 1996; 12(1):44-9.
18. Leitner Y, Fatal-Valevski A, Geva R. Six-year follow-up of children with intrauterine growth retardation: long-term, prospective study. Child neurol 2000; 15(12): 781-6.
19. Coronel C. Bajo peso al nacer: comportamiento de algunos factores de riesgo. Rev Esp Pediatr 2001; 57(5): 397-402.

Recibido: 22 de junio de 2006

Aceptado: 11 de abril de 2007

*Dra. Yamilet Vázquez Silva.* Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Policlínico Comunitario Docente Previsora. Camagüey. Cuba.

