

## Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer

### Risk factors associated to low birthweight

**Dr. Luis Gustavo García Baños**

Policlínico Docente "José Manuel Seguí Jiménez". La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** el alto índice de bajo peso al nacer trae consigo un aumento de la morbilidad y mortalidad neonatal.

**Objetivo:** profundizar en el conocimiento de los factores de riesgo del bajo peso al nacer para ofrecer una mejor atención a las gestantes con estas posibilidades.

**Métodos:** investigación retrospectiva en una muestra de 114 recién nacidos con bajo peso, en el Policlínico Docente "José Manuel Seguí", municipio de Güira de Melena, Artemisa, de una población de 1 906 nacimientos. El estudio se realizó entre enero de 2004 y diciembre de 2008.

**Resultados:** en el quinquenio 2004-2008, se obtuvo el 5,9 % de bajo peso, el año 2004 fue el que más contribuyó con 8,6 %. El parto pretérmino fue el componente del bajo peso de mayor incidencia en el período estudiado con el 58,7 %. El bajo peso al nacer estuvo mediado por la prematuridad y en pacientes con factores de riesgo durante la gestación, como hipertensión arterial, hábito de fumar e infecciones vaginales.

**Conclusiones:** los resultados encontrados contribuyen a mejorar la atención de las gestantes que pudieran tener un recién nacido de bajo peso, en el Policlínico Docente "José Manuel Seguí Jiménez" de Güira de Melena.

**Palabras clave:** Bajo peso, gestación, morbilidad, mortalidad.

---

#### ABSTRACT

**Introduction:** the high low birthweight rate brings about an increase of neonatal morbidity and mortality.

**Objective:** to delve into knowledge of risk factors for low birthweight to provide better care of pregnant women.

---

**Methods:** retrospective research study conducted on a sample of 114 low birthweight newborns from a population of 1 906 births in "José Manuel Seguí" teaching polyclinics of Guira de Melena municipality, Artemisa province.

**Results:** in the 2004-2008 five year-period, the low birthweight rate was 5.9 %, being 2004 the most significant year with 8.6 %. Preterm birth was the most incidental factor in low birthweight with 58.7 % in the studied period. Low birthweight was influenced by prematurity, and present in pregnant patients suffering high risks such as blood hypertension, smoking and vaginal infections.

**Conclusions:** the achieved results contributed to improve the care of pregnant women who might have a low birthweight newborn in "José Manuel Seguí Jiménez" teaching polyclinics in Guira de Melena.

**Key words:** Low birth, pregnancy, morbidity, mortality.

---

## INTRODUCCIÓN

El peso al nacer es sin duda el determinante más importante de las posibilidades de que un recién nacido experimente un crecimiento y desarrollo satisfactorio, por eso, actualmente la tasa de bajo peso se considera como un indicador general de salud.

El bajo peso al nacer (recién nacido con cifras inferiores a 2 500 g de peso), es una de las causas más importante de morbilidad y mortalidad infantil y perinatal, se considera que la mortalidad en el primer año de vida es 14 veces mayor en los recién nacidos con bajo peso, que los niños que nacen con un peso normal.

La repercusión negativa del bajo peso se extiende habitualmente más allá del período perinatal, de la niñez y puede llegar hasta la edad adulta. Los avances en la atención médica neonatal han reducido considerablemente la tasa de mortalidad asociada con el bajo peso, sin embargo, un pequeño porcentaje de los bebés que sobreviven experimenta retraso mental, problemas de aprendizaje, parálisis cerebral, pérdida de la vista y la audición; pueden sufrir alteraciones del sistema inmunológico y a tener, más adelante en la vida, una mayor incidencia de enfermedades crónicas, como diabetes y cardiopatías; pueden también tener dificultades en su adaptación al medio o diferentes impedimentos físicos y mentales que atentan contra un adecuado desenvolvimiento social y que se hacen innegables al llegar a la edad escolar.

Aún se desconoce qué tan bajo debe ser el peso al nacer para contribuir a estos trastornos en la adultez. No obstante, es posible que el crecimiento limitado antes del nacimiento cause cambios permanentes en ciertos órganos sensibles a la insulina, como el hígado, los músculos esqueléticos y el páncreas. Antes del nacimiento, estos cambios pueden ayudar al feto desnutrido a consumir todos los nutrientes disponibles. No obstante, después del nacimiento estos cambios pueden contribuir a problemas de salud.

El bajo peso al nacer constituye una preocupación mundial y es más frecuente en países subdesarrollados.

Todos los años nacen más de 20 millones de niños y niñas con un peso inferior a los 2 500 g (5,5 libras), lo que equivale al 17 % de todos los nacimientos del mundo en desarrollo, es decir, una tasa que duplica el nivel de los países industrializados (7 %).<sup>1</sup>

Más del 96 % de los casos de bajo peso al nacer ocurren en el mundo en desarrollo, lo que demuestra que es más probable que esta situación se presente en condiciones socioeconómicas de pobreza. En esas circunstancias, las mujeres son más propensas a contraer infecciones y a tener una dieta pobre en nutrientes. Asimismo, no es raro que, durante el embarazo, sigan desempeñando trabajos demasiado exigentes desde el punto de vista físico. Esto refleja un ciclo generacional de desnutrición, cuyas consecuencias pasan a los hijos a través de madres desnutridas o con una salud precaria.

Con respecto a la incidencia de bajo peso al nacer, existen grandes variaciones entre regiones. En Asia meridional, que tiene la incidencia más alta, el 31 % de todos los bebés presentan este problema al nacer, en Asia Oriental y el Pacífico, el 7 % de los bebés nacen con bajo peso, lo que representa la incidencia más baja. En la India se registra aproximadamente el 40 % de todos los nacimientos de bajo peso del mundo en desarrollo. El 14 % de los lactantes de África subsahariana, y el 15 % de los de Oriente Medio y África del Norte, nacen también con bajo peso.<sup>1</sup>

Dado que en el mundo en desarrollo, el 58 % de los bebés no se pesan tan pronto como nacen, es muy difícil llevar un control fiable de este indicador vital. Las proporciones más altas corresponden a Asia meridional (74 %) y a África subsahariana (65 %).<sup>1</sup> Aproximadamente uno de cada 12 bebés nace con peso bajo en los Estados Unidos.<sup>2</sup>

En Cuba el progreso científico técnico de los últimos años ha repercutido de forma positiva en la salud de la población. Muchos de los esfuerzos han sido dedicados a la infancia lo que se plasma en el programa de salud reproductiva, que constituye desde el punto de vista socioeconómico un indicador del desarrollo de un país.

Los programas diseñados para prevenir el recién nacido de bajo peso dependen de la identificación de las gestantes susceptibles de tener un parto prematuro, basado en la presencia de factores de riesgo. Un elemento a tener en cuenta es la detección precoz de los embarazos de alto riesgo tomando las medidas necesarias para eliminar o modificar estos factores de forma tal que los daños o perjuicios sean mínimos.<sup>3</sup>

El Ministerio de Salud Pública de Cuba ha planteado la necesidad de enfrentar los problemas de salud con tecnologías apropiadas, dirigidas al individuo, la familia, la comunidad y el medio; mediante un enfoque clínico, epidemiológico y social, como guía fundamental de actuación en la atención primaria para mejorar aún más los indicadores de salud. Existe el Programa de Atención Materno Infantil (PAMI) que tiene como objetivo fundamental la reducción de la morbilidad y mortalidad perinatal y materna, lo que exige dedicación al estudio y profundización en aquellos factores que inciden desfavorablemente en el estado de salud materno infantil.<sup>4</sup>

A nivel mundial 1 de cada 6 niños nace con peso insuficiente, de ahí la preocupación que para obstetras, pediatras y neonatólogos representa la posibilidad del nacimiento de un niño con estas características de causa multifactorial, pues se debe tanto a causas maternas como fetales y ambientales.<sup>5</sup>

En el año 2001, Cuba presenta un índice de bajo peso de 5,9 %, cifra que nos ubica en el grupo de los 5 países con indicadores más bajos del mundo,<sup>2,5</sup> pero aún así, el bajo peso al nacer es un problema de salud en el país.

En el municipio de Güira de Melena, existe la percepción de que todavía está elevado el índice de bajo peso al nacer y por ende, las complicaciones derivadas de estos casos, lo que hace necesario estudiar el comportamiento del bajo peso al nacer fundamentalmente sus factores de riesgo y principales complicaciones, en la búsqueda de estrategias que puedan modificar esta situación.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio retrospectivo para determinar el comportamiento del bajo peso en los recién nacidos pertenecientes al policlínico docente "José Manuel Seguí", municipio Güira de Melena en los años comprendidos desde enero 2004 hasta diciembre 2008.

El universo estuvo constituido por 1 906 nacimientos ocurridos en el municipio Güira de Melena durante el quinquenio 2004-2008. La muestra quedó constituida por 114 niños con bajo peso al nacer que representaron el 5,9 % de los recién nacidos pertenecientes al policlínico docente en los años citados y que cumplieron con los criterios de inclusión.

### **Criterios de inclusión**

- Recién nacidos bajo peso pertenecientes al policlínico docente "José Manuel Seguí" desde enero 2004 hasta diciembre 2008.

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes en cuyas historias clínicas u obstétricas no se recogieron los datos necesarios para el estudio.

## **RESULTADOS**

En la tabla 1 se aprecia que el porcentaje total de bajo peso al nacer en el quinquenio 2004-2008 fue de 5,9; y el año más relevante fue el 2004 con el 8,6 %.

Los datos de la tabla 2 muestran que el parto pretérmino con el 58,7 % fue el factor de mayor incidencia en el bajo peso al nacer en el período estudiado.

En relación con los factores de riesgo asociados al bajo peso se tuvo en cuenta que una sola gestante pudo presentar más de un factor de riesgo. La infección vaginal fue el factor con mayor porcentaje, 50,8, seguido de las enfermedades asociadas a la gestación con el 28,0 %, entre ellos la hipertensión arterial fue la de mayor incidencia seguido de la ruptura prematura de membrana. La edad materna extrema, ocupó el tercer lugar dentro del grupo de factores de riesgo relacionados en la tabla 3 con el 22,8 %.

**Tabla 1.** Frecuencia del bajo peso al nacer en el municipio Güira de Melena en el quinquenio 2004-2008

Años	Nacidos vivos	Bajo peso	%
2004	417	36	8,6
2005	391	23	5,8
2006	331	15	4,5
2007	388	23	5,9
2008	379	17	4,4
Total	1 906	114	5,9

Fuente: Registro Estadístico de Salud.

**Tabla 2.** Tipos de bajo peso al nacer en el municipio Güira de Melena en el quinquenio 2004-2008

Años	RCIU*		Pretérmino	
	No.	%	No.	%
2004	15	31,9	21	31,3
2005	9	19,1	14	20,8
2006	7	14,8	8	11,9
2007	6	12,7	17	25,3
2008	10	21,3	7	10,4
Total	47	41,2	67	58,7

n = 114

\*retardo del crecimiento intrauterino.

Fuente: Historia clínica.

**Tabla 3.** Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el municipio Güira de Melena en los años en estudio

Factores de riesgo	No.	%
Escasa ganancia de peso	18	15,7
Desnutrición materna	13	11,4
Habito de fumar	15	13,1
Enfermedades asociadas	32	28,0
Infección vaginal	58	50,8
Periodo intergenésico corto	12	10,5
Antecedentes de bajo peso	8	7,0
Edad materna extrema	26	22,8

n= 114

Fuente: Historia clínica obstétrica.

## DISCUSIÓN

En las dos últimas décadas, la atención perinatal se enfocó en lograr mayor supervivencia de los fetos y neonatos de alto riesgo, a través del estudio clínico intensivo durante el período perinatal, ya que en este período se presentan las tasas más elevadas de morbilidad y mortalidad, especialmente en los recién nacidos pretérmino o con bajo peso al nacer, quienes a pesar de tener una incidencia aproximada de 7-8 % en algunas series,<sup>6</sup> contribuyen hasta con el 75 % de la mortalidad neonatal en los primeros 7 días de vida. Asimismo, diversos estudios indican la existencia de factores socioeconómicos, hábitos, antecedentes obstétricos maternos o enfermedad asociada a la gestación, en la epidemiología del recién nacido pretérmino o de bajo peso.<sup>2</sup>

El informe de indicadores básicos 2002 de la OPS/OMS, reporta una prevalencia de bajo peso al nacer para Centro América de 10,28 % y específicamente en Honduras, del 9 %.<sup>1</sup> En Chile se encontró un índice de bajo peso al nacer de 6,2 %, el cual se compara con los reportados por la OMS y UNICEF, que estiman que en países en vías de desarrollo se da en el 17 %, con rangos entre 5-33 % de nacimientos de bajo peso,<sup>7</sup> estos rangos tan variables de incidencia es indicativo de la existencia de diversos factores que influyen en la ocurrencia de bajo peso al nacer. Si comparamos este índice, con los de países desarrollados como: Australia 5,7; Canadá 6,4; Inglaterra 6,9 y EE. UU. 7,1; nuestros resultados demuestran que tenemos valores similares en el municipio y período estudiado, 5,9 %; aun cuando nuestra realidad socioeconómica es diferente.<sup>8</sup>

Según la OMS, en 2005, el índice global a nivel mundial de incidencia de bajo peso es de 17 %.<sup>6</sup> En Las Américas, el bajo peso representa alrededor del 9 % de los nacimientos y ambos componentes, retardo del crecimiento intrauterino (RCIU) y parto pretérmino están representados en el 75 % de la mortalidad perinatal.<sup>9</sup>

La Sociedad Española de Neonatología ha alertado sobre el importante aumento del número de recién nacidos de alto riesgo en España (prematuros o de bajo peso), que se incrementó en el 13 % en los últimos tres años respecto al trienio precedente.

La incidencia de bajo peso al nacer en países en desarrollo es 4 y 6 veces superior a la misma incidencia en países desarrollados y la prematuridad es el doble.<sup>9</sup>

En un estudio realizado en la provincia de Pinar del Río en el 2006 se obtuvo que las madres del 33 % de los niños bajo peso sufrieron durante el embarazo de infección vaginal, resultado significativo y coincidente con los resultados encontrados aquí, supremacía para la infección vaginal como factor de riesgo asociado al bajo peso.

Es indudable que cualquier infección vaginal presente es un factor de gran importancia en la génesis del parto pretérmino, ya sea por modificaciones precoces, la aparición de ruptura prematura de membranas o el desencadenamiento de la actividad uterina antes del término de la gestación, lo que trae consigo que el feto no logre su total crecimiento y madurez y se obtengan finalmente neonatos con peso inferior a los 2 500 g.

Diferentes autores han identificado a la infección vaginal como factor de riesgo materno asociado a los recién nacidos bajos de peso.<sup>10-12</sup>

La hipertensión arterial inducida produce alteraciones vasculares placentarias con disminución del riego útero-placentario, con envejecimiento precoz de la placenta y a veces asociación a toxemias que pueden llevar a consecuencias sumamente graves como eclampsia y desprendimiento de la placenta normo inserta, los cuales provocan la terminación del embarazo, en ocasiones pretérmino, con inminente

peligro de muerte, o pesos incompatibles para su vida. Algunos autores encuentran un alto número de pacientes con hipertensión arterial durante el embarazo y que tuvieron neonatos bajos de peso.

A través del trabajo diario conocemos que existen afecciones a las cuales hay que darle seguimiento como la hipertensión arterial (HTA), la sepsis urinaria y vaginal, la anemia y otras que desencadenan el nacimiento de los niños antes del término, de ahí que aportan recién nacidos bajo de peso y complicaciones para la madre y el feto.

Otro de los factores predisponentes a tener en cuenta lo constituye la edad materna, factor este importante, por lo que se plantea que se debe tener en cuenta en la mujer cuando se habla de reproducción, ya que se ha demostrado que por debajo de los 20 años los órganos femeninos no han alcanzado la madurez total que le permita llevar a feliz término con el menor riesgo el período de gestación.<sup>13</sup>

Los hábitos tóxicos, entre ellos, el de fumar, también influyen en el bajo peso al nacer, *Macías* y otros plantean que existe un estrecho vínculo entre estos hábito y el peso del recién nacido pues consideran que el peso de los niños de madres fumadoras y aquellas que lo abandonaron en vísperas del embarazo, nacieron con un peso mayor (como promedio 270 g).<sup>14,15</sup> Algunos productos de la combustión del cigarrillo está demostrado que deterioran el lecho vascular y provocan alteraciones circulatorias que atentan contra la nutrición y oxigenación del feto durante su vida intrauterina.

En esta investigación, el hábito de fumar, si bien no fue de los factores con menores porcentajes, tampoco estaba dentro de los predominantes, lo que no quiere decir que sea un factor a descuidar, sino que dada la nocividad del hábito de fumar como riesgo en la morbilidad y la mortalidad materno-infantil se hace necesario su detención no solo en la primeras consultas prenatales sino desde el curso preconcepcional, e intentar que la mujer y su pareja dejen de hacerlo para evitar sus fatales consecuencias.

Se puede concluir que el mejor conocimiento del comportamiento de los factores de riesgos asociados al bajo peso al nacer en las gestantes que se atienden en el Policlínico Docente "José Manuel Seguí Jiménez", en Güira de Melena, contribuye a mejorar la atención que reciben estas gestantes, con la inclusión de información educativa-preventiva para evitar o minimizar las posibilidades de que tengan un recién nacido de bajo peso. Los resultados encontrados, en general, son preocupantes, ya que el bajo peso al nacer es un importante indicador socioeconómico y de la capacidad reproductiva de las mujeres del área a la cual nuestro policlínico sirve.

## Agradecimientos

Agradecemos la colaboración de *Marilín Alonso Sicilia*, alumna de 6to. año de medicina, fundamentalmente en la recogida de los datos de este estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Situación de la salud de las Américas -Indicadores básicos 2002. Representación en México, D.F.: OMS/OPS; 2003.
2. Martin JA. Births: Final Data for 2005. National Vital Statistics Reports. 5 de diciembre. 2007;56(6).

3. Valsamakis G. Causes of Intrauterine Growth Restriction and the Postnatal Development of the Metabolic Syndrome. *Ann New York Academy Sci.* 2006;1092:138-47.
4. Meis PJ. Prevention of Recurrent Preterm Delivery by 17 Alpha-Hydroxyprogesterone Caproate. *NEJM.* 2003;348(24):2379-85.
5. Fonseca EB. Progesterone and the Risk of Preterm Birth among Women with a Short Cervix. *NEJM.* 2007;375(5):462-9.
6. Honein MA. The association between major birth defects and preterm birth. *Maternal Child Health J.* 2008;12:4.
7. Faneite P, Linares M, Faneite J, Martí A, Gonzales M, Rivera C. Bajo peso al nacer. Importancia. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2006;66(3):139-43.
8. Uría Alonso RM, González Hernández A, Vasallo Pastor N. Incidencia y mortalidad del recién nacido de bajo peso. *Rev Cubana Pediatr [Internet].* 2001 [citado 12 Ago 2008];73 (4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312001000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312001000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
9. Medina PAE. Factores de riesgo maternos asociados a recién nacidos con bajo peso al nacer. *Rev Med Hondur.* 2008;76(1):12-8.
10. Fisella K, Frank P, Kendrik JS, Bruce FC. The risk of low birth weight associated with vaginal douching. *Rev Obstet Gynecol.* 2000;92(6):913.
11. Goldenberg RL, Culhane JF. Low Birth Weight in the United States. *Amer J Clin Nut.* 2007(suppl):584S-90S.
12. Ministerio de Salud Pública. Programa para la Reducción del bajo peso al nacer. La Habana: MINSAP; 2000.
13. González A. Estudio de gestantes adolescentes y su repercusión en el recién nacido en un área de salud. *Rev Cubana Pediatría [Internet].* 2002 [citado 8 de Feb 2011];72(1):54-9. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312000000100009&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312000000100009&lng=es&nrm=iso)
14. Macías. El hábito de fumar y la salud. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2001;(6):645-50.
15. Organización Panamericana de la Salud. Tabaquismo y Salud en las Américas, Informe General. Washington, D. C. 2000;27/28.

Recibido: 22 de junio de 2011.

Aprobado: 23 de noviembre de 2011.

*Luis Gustavo García Baños.* Ave. 103 a 7605 e/ 76 y 78 Güira de Melena. Artemisa, Cuba. Teléf.: 42 3403.  
Correo electrónico: [luisgustavo@infomed.sld.cu](mailto:luisgustavo@infomed.sld.cu)