

## ARTÍCULO ORIGINAL

## Factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer. Municipio Cienfuegos. 2010-2014

## Risk Factors Associated with Low Birth Weight. Cienfuegos Municipality. 2010-2014

Yanet Villafuerte Reinante<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dirección Municipal de Salud, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

### Cómo citar este artículo:

Villafuerte-Reinante Y. Factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer. Municipio Cienfuegos. 2010-2014. **Medisur** [revista en Internet]. 2016 [citado 2024 Sep 20]; 14(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3183>

### Resumen

**Fundamento:** la reducción del bajo peso al nacer constituye una prioridad en la política de salud en Cuba por ser un determinante para disminuir la mortalidad infantil.

**Objetivo:** determinar los principales factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer en el municipio de Cienfuegos.

**Métodos:** estudio descriptivo de corte transversal, que incluyó a todas las gestantes que aportaron los nacimientos con bajo peso del municipio Cienfuegos en el periodo de enero 2010 a diciembre 2014. Se analizaron: edad materna, antecedentes patológicos maternos, ganancia de peso durante la gestación, evaluación nutricional al inicio del embarazo, periodo intergenésico, edad gestacional al momento del parto y enfermedades asociadas al embarazo.

**Resultados:** se produjeron 450 nacimientos de niños con bajo peso. La hipertensión arterial como antecedente patológico materno constituyó la principal causa de morbilidad materna. Dentro de los antecedentes obstétricos se observó con más frecuencia el período intergenésico menor de dos años. Se evidenció que las enfermedades con mayor asociación al embarazo fueron la infección vaginal, la anemia y la hipertensión arterial, con predominio de los recién nacidos pretérmino.

**Conclusiones:** la modificación de los factores de riesgo tendría un impacto favorable en la disminución del bajo peso al nacer.

**Palabras clave:** recién nacido de bajo peso, factores de riesgo, políticas públicas de salud, servicios de salud materno-infantil, mortalidad infantil, atención perinatal

### Abstract

**Background:** reducing low birth weight is a priority in Cuba's health policy since it is critical to reduce infant mortality.

**Objective:** to identify the major risk factors associated with low birth weight in Cienfuegos municipality.

**Methods:** a cross-sectional study involving all women who gave birth to low-birth-weight infants was conducted in Cienfuegos municipality from January 2010 through December 2014. Maternal age, maternal medical history, weight gain during pregnancy, nutritional assessment in early pregnancy, interpregnancy interval, gestational age at birth and pregnancy-related conditions were analyzed.

**Results:** Four hundred fifty low-birth-weight infants were born. Hypertension as major illness in the maternal medical history was the main cause of maternal morbidity. In the obstetric history, an interpregnancy interval less than 2 years was frequently observed. It was demonstrated that the conditions mostly associated with pregnancy were vaginal infection, anemia and hypertension. Preterm infants predominated.

**Conclusions:** the modification of these risk factors would have a favorable impact on the reduction of low birth weight.

**Key words:** infant. low birth weight, risk factors, public health policy, maternal-child health services, infant mortality, perinatal care

**Aprobado:** 2015-12-22 13:29:21

**Correspondencia:** Yanet Villafuerte Reinante. Dirección Municipal de Salud. Cienfuegos. [vdocente@dmscfgos.cfg.sld.cu](mailto:vdocente@dmscfgos.cfg.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

La prevención del bajo peso al nacer (BPN) es una prioridad de la salud pública a nivel mundial y constituye un poderoso instrumento para la reducción de la mortalidad infantil,<sup>1</sup> por eso nuestro Sistema Nacional de Salud debe centrar su atención en las mujeres con alto riesgo, así como en los factores prenatales relacionados con su incidencia.<sup>2</sup>

Desde 1935 en los Estados Unidos se ha definido, con fines estadísticos, al prematuro como el recién nacido que pesa menos de 2500 g. Esta definición fue adaptada en 1950 por la *World Health Organization*, pero su *Expert Committee on Maternal Child Health* recomendó en 1961 que el término prematuro fuera reemplazado por el más apropiado de recién nacido bajo peso (RNBP) y que aquel fuera empleado solo para referirse a los niños nacidos antes de las 37 semanas de gestación contando a partir del primer día de la última menstruación de la madre. Es importante considerar que definimos el bajo peso al nacer, como todo recién nacido con peso inferior a los 2 500 g, independientemente de su edad gestacional. Dos grandes entidades con diferentes causas y pautas de manejo contribuyen a su aparición: el nacimiento pretérmino, o sea, el que ocurre antes de las 37 semanas de la gestación y el crecimiento intrauterino retardado, donde el peso del recién nacido se encuentra por debajo del estimado como normal a la edad del nacimiento.<sup>3,4</sup>

En bibliografía revisada se refleja que la Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que uno de cada seis niños nace con bajo peso, a escala mundial se estima un índice de 17 %.<sup>5</sup> De los más de 20 millones de nacimientos con bajo peso que se calcula que se producen todos los años en el mundo actual en desarrollo, más de la mitad ocurren en Asia Meridional y más de una tercera parte en África.<sup>4</sup>

En la América el bajo peso representa alrededor del 9 % de los nacimientos y ambos componentes del bajo peso al nacer están presentes en el 75 % de la mortalidad perinatal. 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 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.<sup>6</sup>

En el 2011 un trabajo realizado en 23 hospitales del Ministerio de Salud del Perú, mostró que de 951 muertes perinatales el 60 % correspondieron a recién nacidos con pesos inferiores a los 2 500 g.<sup>7</sup>

El índice de bajo peso al nacer en Cuba ha mostrado un descenso paulatino, este indicador descendió desde 5,4 % en 2010 hasta 5,1 % en 2013. En la provincia de Cienfuegos se han realizado enormes esfuerzos para alcanzar altos niveles de salud, este aspecto ha mostrado un comportamiento estable en estos últimos cinco años en cifras de 4,9 %.<sup>8</sup>

En el periodo del año 2010 al 2014 el indicador de bajo peso al nacer en el municipio de Cienfuegos se ha comportado con diferentes valores, mostrando mejores resultados en 2011 y 2014 con un índice de 4,7 y 4,8 respectivamente, con un incremento a 5,5 en el año 2013.<sup>9</sup>

Para alcanzar tasas de mortalidad infantil de 10 x 1000 nacidos vivos es indispensable un índice de bajo peso al nacer de 6 %, del cual un 4 % corresponde a los recién nacidos pretérmino y un 2 % al crecimiento retardado.

La causa del BPN es multifactorial y se atribuye a factores maternos, fetales y ambientales. Dichos factores no son absolutos y varían de un lugar a otro, e influye de manera especial el nivel de desarrollo socioeconómico.<sup>2</sup>

Por dichas razones se realizó esta investigación con el objetivo de determinar los principales factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer en el municipio de Cienfuegos durante el período 2010-2014.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, que incluyó 450 pacientes, correspondientes al total de gestantes que aportaron los nacimientos con bajo peso en el municipio Cienfuegos, en el periodo de enero 2010 a diciembre de 2014, registradas en el

Departamento de Estadística.

Fueron excluidas del estudio las gestantes con partos múltiples.

VARIABLES estudiadas: edad materna, antecedentes patológicos maternos, ganancia de peso durante la gestación, evaluación nutricional al inicio del embarazo, periodo intergenésico, edad gestacional al momento del parto y enfermedades asociadas al embarazo.

Se realizó un análisis documental de la historia clínica obstétrica de las pacientes que aportaron los recién nacidos con bajo peso en el periodo de estudio, con la intención de identificar los principales factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer presentes en las gestantes.

Las técnicas estadísticas son de tipo descriptivas con distribución de frecuencias absolutas y relativas. La presentación de los resultados obtenidos se realiza mediante tablas.

Para la elaboración de este estudio se utilizó una computadora personal Pentium 4 con ambiente de Windows XP y el paquete computacional MS Word XP como procesador de texto. Las tablas se realizaron en una hoja de cálculo de MS Excel, programa de aplicación MS Office XP y Windows XP profesional como sistema operativo.

La investigación fue aprobada por el Consejo Científico.

## RESULTADOS

Al analizar la distribución de la edad materna se apreció el porcentaje superior en las edades maternas de 18 a 34 años con un 63,5 %. La edad de la madre no representó un factor importante en el peso de los recién nacidos, ya que el mayor número de nacimientos ocurrió en edades fértiles de la vida. (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de los nacidos vivo con bajo peso, según los grupos etarios de las madres

Edad materna	Bajo peso	
	No.	%
Menor de 18 años	28	6,2
18 a 34 años	286	63,5
Más de 35 años	136	30,2
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100</b>

La hipertensión arterial constituyó el principal antecedente patológico materno en el 24,2 % de los casos. (Tabla 2).

**Tabla 2.** Distribución del bajo peso al nacer según antecedentes patológicos maternos

Antecedentes patológicos	No.	%
HTA	109	24,2
Asma bronquial	57	12,6
Diabetes mellitus	7	1,5
Anemia	30	6,6
Cardiopatía	8	1,7
Sin afectación previa	243	54,0

El análisis de la ganancia de peso durante la gestación, mostró que fue inadecuada en el 35,7 % de las gestantes. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Distribución según ganancia de peso durante la gestación

Ganancia de peso	No.	%
Adecuada	289	64,2
Inadecuada	161	35,7
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100</b>

Predominaron las mujeres con normopeso al inicio del embarazo con 60,6 %. (Tabla 4)

**Tabla 4.** Distribución según evaluación nutricional al inicio del embarazo

Evaluación nutricional	No.	%
Bajo peso	148	32,8
Normopeso	273	60,6
Sobrepeso	29	6,4
Obeso	0	0
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100</b>

Al analizar la historia clínica obstétrica de las pacientes con respecto al período intergenésico se pudo observar que 262 (58,2 %) embarazadas tuvieron un período menor de dos años. (Tabla 5).

**Tabla 5.** Distribución según periodo intergenésico

Periodo intergenésico	No.	%
Menor de 2 años	262	58,2
Más de 2 años	188	41,7
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100</b>

Entre los recién nacidos bajo peso en el municipio predominaron los casos de los pretérminos con un 55,7 %\*. (Tabla 6).

**Tabla 6.** Distribución según edad gestacional al momento del parto

Edad gestacional	No.	%
<32 semanas	44	9,7
32-36 semanas	207	46,0
37- 42 semanas	199	44,2
42 y más	0	0
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100</b>

\*Obtenido al sumar todas los nacimientos antes de las 37 semanas.

Dentro de las enfermedades asociadas al embarazo, la infección vaginal constituyó la enfermedad materna de mayor asociación con un 77,5 %, seguida por la anemia con un 43,7 % y la hipertensión arterial con 29,1 %. (Tabla 7).

**Tabla 7.** Enfermedades asociadas al embarazo

Enfermedades	No.	%
Enfermedad hipertensiva del embarazo	131	29,1
Diabetes mellitus gestacional	15	3,3
Sepsis urinaria	83	18,4
Sepsis vaginal	349	77,5
Gestorragia	15	3,3
Anemia	197	43,7

## DISCUSIÓN

Son numerosos los factores que cuando están presentes en una mujer embarazada aumentan el riesgo de un parto pretérmino o de un nacimiento de un niño con peso inferior a 2 500

gramos. Se sabe que es de causa multifactorial, pues se debe tanto a problemas maternos como fetales, así como también ambientales.

Los principales factores de riesgo de BPN en Cuba son múltiples, y son los más frecuentes el

embarazo en la adolescencia, la desnutrición materna, la ganancia insuficiente de peso durante la gestación, el hábito de fumar, los antecedentes de niños con bajo peso, la anemia y la enfermedad hipertensiva gestacional.<sup>4</sup>

Vázquez Niebla demostró en su estudio la relación entre bajo peso al nacer y la hipertensión arterial.<sup>10</sup> Álvarez Ponce y Fajardo Luig plantean en sus estudios que la hipertensión arterial resultó ser la enfermedad de mayor incidencia.<sup>11,12</sup> Al igual que en estos estudios, en esta investigación se asoció como factor de riesgo el antecedente de hipertensión en las madres estudiadas.

Un intervalo intergenésico menor de 12 meses se ha identificado como factor de riesgo en algunas investigaciones.<sup>12, 13</sup> Estos resultados apoyan la importancia de planificar no solo el número de hijos sino también el espaciamiento de los embarazos.<sup>14</sup>

Los resultados expuestos por el estudio y el de otros autores, mostraron que los antecedentes obstétricos tenían influencia directa en el incremento del índice de bajo peso al nacer.<sup>13</sup>

La autora de la investigación sostiene los criterios de un número importante de autores que coinciden en plantear que la infección vaginal constituye una amenaza para la gestación, no solo porque la vagina es la parte del canal natural del parto y su contaminación patológica puede afectar al feto a su paso por su interior, sino porque se producen modificaciones adversas del cuello uterino en numerosas pacientes y, en el peor de los casos, sin que el producto de la concepción haya alcanzado la madurez y el peso adecuados.<sup>1,5,15,16</sup>

En los últimos años se ha venido relacionando el síndrome de vagina sucia con la premadurez del recién nacido. Al respecto, algunos estudios<sup>1</sup> muestran que la infección materna por *Chlamydia trachomatis*, *Streptococcus B*, *Gardnerella* y *Trichomonas vaginalis* se asocian a partos pretérmino. Se calcula que 22 % de todos los RNBP son hijos de madres con vaginosis bacteriana y que 44 % de las roturas prematuras de membranas (RPM) se derivan de ello.<sup>15</sup>

Otro factor de riesgo estudiado fue la enfermedad hipertensiva en el embarazo (EHE). Un estudio que realizó un análisis bivariado muestra que las madres con EHE tienen tres veces más riesgo de tener un BPN que las que no

presentan este factor.<sup>16</sup>

Los trastornos hipertensivos son la complicación más importante que una mujer embarazada puede padecer, por la repercusión que ejerce sobre ella, el feto y el recién nacido.<sup>17</sup>

Según la bibliografía consultada, los resultados obtenidos en esta investigación coinciden con los resultados de otros estudios como el de Matajasevich y colaboradores.<sup>18</sup> La EHE se asoció con ambas categorías de muy bajo peso al nacer (MBPN) y peso al nacer entre 1 500-2 499 gramos, pero mostraron

un mayor efecto en el grupo de MBPN, al igual que en el estudio realizado en el Hospital General Docente Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso, en Santiago de Cuba, en 2008, por el Dr. Franco Pérez y la Dra. Rodríguez Olivares, donde la EHE fue un factor de riesgo para el BPN, con un OR de 3.<sup>19</sup>

La hipertensión arterial (HTA) durante el embarazo es una de las complicaciones más frecuentes, especialmente en los países en vías de desarrollo.

Diferentes investigaciones muestran que la deficiencia de hierro que afecta la producción de hemoglobina y desencadena anemia (Hb<11g/dL), incide negativamente en el sistema inmune y dificulta el transporte de oxígeno a los tejidos, con graves consecuencias para el feto, aumento en el riesgo de prematuridad, bajo peso al nacer y morbimortalidad materno-infantil.<sup>20</sup> Casi todos los estudios revisados,<sup>1,5,12,15</sup> coinciden en que la anemia durante la gravidez conduce al nacimiento de niños con bajo peso y que esa hemopatía resulta altamente perjudicial para el embarazo.

Los resultados de esta investigación coinciden con el de casos y controles realizado por Gala Vidal y colaboradores,<sup>1</sup> en San Francisco, estado de Zulia, Venezuela, donde las madres que tuvieron anemia durante el embarazo tuvieron ocho veces más riesgo de tener un BPN que aquellas que no tuvieron anemia, y discrepa del realizado por Matajasevich y colaboradores, en Uruguay, donde la anemia no fue un factor para el BPN, con un OR de 0,3.<sup>18</sup>

Esta complicación no obstétrica del embarazo se ha asociado en varios estudios a prematuridad y bajo peso neonatal. Por consiguiente la evaluación hematológica y sus variaciones

representan una parte importante de la atención prenatal.<sup>21</sup>

La presencia de enfermedades durante el embarazo es un factor de riesgo para el nacimiento de niños con peso bajo según informa un estudio nacional realizado por Fajardo Luig.<sup>12</sup>

Los factores de riesgo identificados por su asociación significativa con el bajo peso al nacer que resultaron los más importantes para el trabajo preventivo en el estudio realizado por Montero Mesa fueron: el parto pretérmino, la sepsis vaginal, la anemia, la enfermedad hipertensiva en el embarazo y la ganancia insuficiente de peso durante la gestación.<sup>16</sup>

Varios autores plantean que durante el embarazo el feto se desarrolla y crece, sobre todo, en los últimos meses y semanas. El antecedente obstétrico de parto pretérmino constituyó un factor de riesgo para el bajo peso al nacer en la investigación. Debido a su nacimiento anticipado, los prematuros pesan mucho menos que los bebés que cumplieron su gestación hasta el plazo normal.<sup>16</sup>

La investigación realizada en 47 bases de datos de 27 países llevado a cabo en el 2011 por el Dr. Fernando Barros en la Universidad de Pelotas, Brasil, tuvo como resultado que aproximadamente la mitad de todos los recién nacidos con bajo peso serían prematuros, y no uno de cada tres, como se estimó en estudios anteriores a la década de 1990.<sup>22</sup>

La mayoría de la literatura médica expone que los bajos pesos al nacer han presentado una gestación corta o un crecimiento intrauterino menor de lo esperado o ambas características a la vez.<sup>7</sup>

Como es apreciable existe gran correlación entre el peso del recién nacido y la edad gestacional en la que se produce el nacimiento, similares resultados son descritos por varios autores, que plantean que esta correlación entre el peso materno a las 12 o 16 semanas de gestación y el peso al nacer, aseguran además que este es el índice más útil para evaluar el resultado nutricional durante el embarazo.<sup>3,23</sup> Al ocurrir el parto antes del tiempo ideal trae consigo que el feto no halla alcanzado el peso óptimo, y por tanto se obtenga un recién nacido bajo peso y que se aumente el riesgo de presentar cualquier complicación.<sup>24</sup>

No existen dudas que variar las conductas de riesgo y los estilos de vida durante la gestación es vital para evitar la aparición del bajo peso al nacer y sus nefastas consecuencias sobre el producto.<sup>12</sup>

Se puede concluir que la hipertensión arterial como antecedente patológico materno constituyó la principal causa de morbilidad materna. Dentro de los antecedentes obstétricos se observó con más frecuencia el período intergenésico menor de dos años. Se evidenció que las enfermedades de mayor asociación al embarazo en las pacientes estudiadas fueron la infección vaginal, la anemia y la hipertensión arterial, con predominio de los recién nacidos pretérmino.

Se recomienda que para disminuir el índice de bajo peso al nacer en el Municipio de Cienfuegos, los resultados obtenidos en esta investigación deben ser presentados y analizados por el programa de atención materno infantil del territorio, para que el trabajo de los obstetras y médicos de la familia se dirija a la identificación y el control de los factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer identificados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gala Vidal H, Crespo Mengana E, García Díaz RC, Bertrán Bahades J, Valón Rodríguez ÁO. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en una comunidad venezolana. MEDISAN [revista en Internet]. 2010 [ cited 24 Nov 2015 ] ; 14 (2): [aprox. 14p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s1029-3019201000200011&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s1029-3019201000200011&script=sci_arttext).
2. Fernández González JM, Calzadilla Cámbara A, Fernández Ychaso G, Ychaso Rodríguez N. Incidencia de bajo peso al nacer en el Policlínico Docente "Antonio Maceo": Años 2000 al 2002. Rev Cubana Pediatr [revista en Internet]. 2004 [ cited 16 Mar 2015 ] ; 76 (2): [aprox. 9p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312004000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312004000200003).
3. Goire Guevara G, Betancourt Arnau E, López Savón E. Comportamiento de algunos factores de riesgo del bajo peso al nacer. 16 de Abril [revista en Internet]. 2008 [ cited 16 Mar 2015 ] ; 239: [aprox. 7p]. Available from: <http://www.16deabril.sld.cu/rev/239/01.html>.
4. San José Pérez DM, Mulet Bruzón BI, Rodríguez

- Noda O, Legrá García M. Factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [revista en Internet]. 2011 [ cited 26 Oct 2015 ]; 37 (4): [aprox. 12p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-600X2011000400006&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-600X2011000400006&script=sci_arttext).
5. Jorna Calixto AR, Rodríguez Crespo I, Véliz Martínez PL, Cuellar Álvarez R, Olivera Nodarse Y. Comportamiento del bajo peso al nacer en el Policlínico Universitario "Héroes del Moncada" (2006-2010). *Rev Cubana Med Gen Integr* [revista en Internet]. 2012 [ cited 14 May 2015 ]; 28 (1): [aprox. 15p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252012000100002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000100002&lng=es).
6. García Baños LG. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. *Rev Cubana Salud Pública*. 2012 ; 38 (2): 238-45.
7. Ticona Rendón M, Huanco Apaza D. Factores de riesgo de la mortalidad perinatal en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [revista en Internet]. 2011 [ cited 4 Feb 2014 ]; 37 (3): [aprox. 15p]. Available from: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol37\\_3\\_11/gin17311.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol37_3_11/gin17311.htm).
8. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Cuba. La Habana: MINSAP; 2013.
9. Dirección Provincial de Salud Cienfuegos. Departamento de Estadística. Anuario estadístico de Cienfuegos. *Medisur* [revista en Internet]. 2015 [ cited 7 Dic 2015 ]; 13 (1): [aprox. 103p]. Available from: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/articulo/view/3140/1937>.
10. Vázquez Niebla JC, Vázquez Cabrera J, Namfantche J. Asociación entre la hipertensión arterial durante el embarazo, bajo peso al nacer y algunos resultados del embarazo y el parto. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [revista en Internet]. 2003 [ cited 16 Mar 2015 ]; 29 (1): [aprox. 6p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2003000100005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2003000100005).
11. Álvarez Ponce VA, Alonso Uría RM, Ballesté López I, Muñiz Rizo M. El bajo peso al nacer y su relación con la hipertensión arterial en el embarazo. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [revista en Internet]. 2011 [ cited 16 Mar 2015 ]; 30 (1): [aprox. 11p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2011000100004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2011000100004).
12. Fajardo Luig R, Cruz Hernández J, Gómez Sosa E, Isla Valdés A, Hernández García P. Factores de riesgo de bajo peso al nacer, estudio de tres años en el municipio Centro Habana. *Rev Cubana Med Gen Integr* [revista en Internet]. 2008 [ cited 16 Mar 2015 ]; 24 (4): [aprox. 19p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252008000400007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252008000400007).
13. Rodríguez Domínguez PL, Hernández Cabrera J, García León LT. Propuesta de acción para reducción de factores maternos en el bajo peso al nacer. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [revista en Internet]. 2010 [ cited 20 Nov 2015 ]; 36 (4): [aprox. 13p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2010000400007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000400007).
14. Alfonso Valdivia CI, Valdivia Pérez A, Benítez Guzmán I, Díaz Pacheco G, Sandoval Cosme RR. Factores de riesgos que influyen en el bajo peso al nacer en el Área de salud Olivos del municipio de Sancti Espíritus en los años 1998-2002. *Gaceta Médica Espirituana* [revista en Internet]. 2006 [ cited 20 Nov 2015 ]; 8 (1): [aprox. 6p]. Available from: [http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.8.\(1\)\\_03/ resumen.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.8.(1)_03/ resumen.html).
15. Guevara Cosme JA, Montero Hechavarría E, Fernández Miralles RM, Cordero Isaac R, Villamil Blanco Y. Factores de riesgo del bajo peso al nacer en el hospital materno de Palma Soriano durante un trienio. *MEDISAN* [revista en Internet]. 2009 [ cited 12 Dic 2013 ]; 13 (2): [aprox. 8p]. Available from: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13\\_2\\_09/san09209.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_2_09/san09209.htm).
16. Montero-Mesa M, Dihigo M, Núñez-Valdés L, Salabert-Tortoló I, Vega-Rodríguez L. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en la provincia Matanzas. 2013. *Revista Médica Electrónica* [revista en Internet]. 2014 [ cited 15 Mar 2015 ]; 36 (4): [aprox. 16p]. Available from: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista medica/ano 2014/vol4 2014/tema05.htm>.
17. Ganfong Elías A, Nieves Andino A, Simonó Bell NM, González Pérez JM, Díaz Pérez MC, Ramírez Robert R, et al. Hipertensión durante la gestación y su repercusión en algunos resultados

perinatales en el Hospital "Dr. Agostinho Neto", Guantánamo. Rev Cubana Obstet Ginecol [revista en Internet]. 2007 [ cited 16 Mar 2015 ]; 33 (3): [aprox. 11p]. Available from: [http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol33\\_3\\_07/gin01307.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol33_3_07/gin01307.html).

18. Matijasevich A, Barros FC, Díaz Rosello JL, Bergal E, Forteza AC. Factores de riesgo para muy bajo peso al nacer y peso al nacer entre 1.500-2.499 gramos. Un estudio del sector público de Montevideo, Uruguay. Arch Pediatr Urug. 2004 ; 75 (1): 26-35.

19. Franco Pérez R, Rodríguez Olivares DC. Factores de riesgo asociado al bajo peso al nacer. MEDISAN [revista en Internet]. 2010 [ cited 23 Feb 2015 ]; 14 (7): [aprox. 9p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192010000700001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000700001).

20. Escudero L, Parra B, Restrepo S. Factores demográficos y gestacionales asociados a La concentración de hemoglobina em embarazadas de la red hospitalaria pública de Medellín. Rev Chil Nutr. 2011 ; 38 (4): 429-37.

21. Regalado-Chouza D, González-García L, Regalado-Chouza Y. Factores de riesgo relacionados con la prematuridad en el Hogar Materno "Aleida Fernández". Revista de Ciencias Médicas de La Habana [revista en Internet]. 2008

[ cited 17 Mar 2015 ]; 14 (3): [aprox. 11p]. Available from: <http://www.revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/331>.

22. Barros F, Barros A, Villar J, Matijasevich A, Domínguez M, Victora C. Quantos dos recém-nascidos de baixo peso de países emergentes são pré-termo?. Rev Saúde Pública [revista en Internet]. 2011 [ cited 12 Ene 2014 ]; 45 (3): [aprox. 7p]. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102011005000019&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102011005000019&script=sci_arttext).

23. Pérez Reyna M, Morando Flores D, Argilagos Casazayas G, Fernández Mora J. Atención de enfermería a madres de recién nacidos con bajo peso al nacer. MEDISAN [revista en Internet]. 2010 [ cited 21 Nov 2015 ]; 14 (4): [aprox. 7p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192010000400002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000400002&lng=es).

24. Curbelo Fajardo JC, Betancourt Luaces E, Lorenzo Velásquez BM, Peinado Moreno M, Camero Machín JC. Comportamiento del bajo peso al nacer. Rev Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2006 [ cited 21 Nov 2015 ]; 10 (2): [aprox. 12p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942006000200001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942006000200001).