

ARTÍCULO ORIGINAL

Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el municipio Pinar del Río

Risk factors associated with low birth weight. Pinar del Rio municipality

María de Jesús Monzón Tamargo¹, **Manuel Guillermo Peterssen Sánchez**²,
Xiomara González García², **José Arístides Díaz Díaz**², **Yamily Sánchez Jaida**²

¹Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Pinar del Río, Cuba

²Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río Dirección Municipal de Salud. Pinar del Río, Cuba

Recibido: 26 de marzo de 2021

Aceptado: 22 de abril de 2021

Publicado: 6 de junio 2021

Citar como: Monzón Tamargo MJ, Peterssen Sánchez MG, González García X, Díaz Díaz JA, Sánchez Jaida Y. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. Municipio Pinar del Río. 2018. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2021 [citado: fecha de acceso]; 25(3): e5024. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5024>

RESUMEN

Introducción: el bajo peso al nacer es el índice más importante para determinar las posibilidades del recién nacido de sobrevivir, tener un crecimiento y desarrollo normal. Constituye uno de los principales problemas obstétricos actuales, relacionado con más del 75 % de la morbilidad perinatal.

Objetivo: identificar los principales factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el municipio Pinar del Río, durante el año 2018.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo, transversal. El universo constituido por 95 recién nacidos vivos bajo peso en el período estudiado y la muestra fue de 75 % que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos en la investigación. Las variables empleadas fueron: edad materna, edad gestacional al nacimiento, factores de riesgo (hipertensión arterial, diabetes mellitus, asma bronquial, anemia, sepsis vaginal, sepsis urinaria, hábito de fumar) y ganancia de peso durante la gestación. Las fuentes empleadas fueron las historias clínicas de las madres y recién nacidos. Los datos se presentaron en frecuencias absolutas y relativas.

Resultados: la incidencia del bajo peso al nacer fue de 4,4 %, donde la edad materna de 27 a 34 años (48 %) fue la más representada, el 52 % de ellos nacieron antes de la semana 37 de gestación. La sepsis vaginal estuvo presente en el 42,6 %, la ganancia de peso durante la gestación fue mayor de 8 kilogramos en el 54,7 %.

Conclusiones: tanto la modificación como el conocimiento de los factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer, serán impactos favorables para su disminución.

Palabras clave: Recién Nacido; Recién Nacido de Bajo Peso; Factor de Riesgo; Edad Gestacional; Incidencia.

ABSTRACT

Introduction: low birth weight is the most important index to determine the survival possibilities of newborn having a normal growth and development; it currently constitutes one of the main obstetric problems, associated with more than 75 % of perinatal morbidity and mortality rate.

Objective: to identify the main risk factors associated with low birth weight in Pinar del Rio municipality during 2018.

Methods: a descriptive and cross-sectional study was carried out. The target group comprised 95 low birth weight newborn babies in the period studied and the sample included 75 meeting the inclusion criteria established in the research. The variables applied were: maternal age, gestational age at birth, risk factors (hypertension, diabetes mellitus, bronchial asthma, anemia, vaginal sepsis, urinary sepsis and smoking habit), and weight gain during pregnancy. The sources used were clinical histories of the mothers and newborn babies. Data were summarized in absolute and relative frequencies.

Results: the incidence of low birth weight was 4,4 %, the most represented maternal age from 27 to 34 years old (48 %), 52 % of babies were born at 37 weeks of gestation. Vaginal sepsis was present in 42,6 %, weight gain during gestation behaved greater than 8 kilograms in the 54,7 %.

Conclusions: both the modification of knowledge and the risk factors associated with low birth weight will be of favorable impact for its decrease.

Keywords: Infant, Newborn; Infant, Low Birth Weight; Risk Factors; Gestational Age; Incidence.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el bajo peso al nacer (BPN) como el recién nacido cuyo peso es inferior de 2 500 gramos, independiente de la edad gestacional y cualquiera que sea la causa; constituye el índice predictivo más importante de la mortalidad infantil, ^(1,2,3,4) sobre todo la neonatal. Por tal motivo, actualmente la tasa de bajo peso se considera como un indicador general de salud ^(2,5,6) y un parámetro de la calidad de los servicios de salud.⁽⁴⁾

El BPN constituye a nivel mundial, el índice más importante para determinar las posibilidades que tiene el recién nacido de sobrevivir y tener un crecimiento y desarrollo sanos,^(2,6) pues está relacionado con más del 75 % de la morbimortalidad perinatal; un niño con BPN tiene una probabilidad de morir 20 veces mayor que un recién nacido con peso mayor.⁽¹⁾

La prevención del BPN es una variable clave para la morbilidad fetal y neonatal que pronostica la supervivencia del neonato, su crecimiento, salud a largo plazo y desarrollo psicosocial. Por tanto, la prevención del BPN es uno de los pilares para el desarrollo de la salud reproductiva, y su disminución es una de las metas para reducir la mortalidad infantil.^(6,7,8) Entonces, el Sistema Nacional de Salud cubano debe centrar su atención en las mujeres con alto riesgo, así como en los factores prenatales relacionados con su incidencia.⁽⁴⁾

La causa del BPN es múltiple y se le atribuye a varios factores,⁽⁴⁾ entre los que se encuentran los sociodemográficos (edad materna menor de 20 años y mayor a 35); económicos;^(1,2,3) riesgos médicos previos al embarazo como hipertensión arterial, enfermedades renales, tiroideas, cardiorrespiratorias y autoinmunes; antecedentes de BPN en partos previos; riesgos médicos durante el embarazo como hipertensión gestacional, ganancia inadecuada de peso durante la gestación, intervalo intergenésico corto, diabetes gestacional, infecciones urinarias y hemorragias transvaginales. Otros autores asocian además, el número de abortos previos, hábito de fumar, y otros.^(3,6)

El programa para la reducción de este fenómeno, señala que los niños BPN presentan un riesgo de mortalidad 40 veces mayor durante el 1er año de vida.⁽⁷⁾

Según datos de la OMS, en Latinoamérica existe una prevalencia de 9,26 % de BPN con fluctuaciones en países dentro del área. Mientras, en Suramérica, Perú presenta el índice más alto de la región (11 %), seguido de Paraguay, Colombia, Venezuela y Bolivia.⁽⁸⁾

Anualmente en los Estados Unidos de América, el BPN afecta a 1 de cada 14 niños (7 %), en el Reino Unido es de 6 %, y en España se encuentra alrededor del 5 %.⁽⁹⁾

El BPN es un enigma en la ciencia, aunque numerosas investigaciones refieren acerca de las causas que lo producen y las consecuencias que provoca,^(1,10) hoy se exige a los profesionales dedicación y profundización al estudio de aquellos factores que inciden desfavorablemente en el estado de salud materno infantil.

Se reconoce por la Unicef y la OMS que el BPN es uno de los grandes problemas de salud pública; cada año más de 20 millones de neonatos son afectados y presentan consecuencias perinatales.⁽¹¹⁾

En Cuba la tasa de BPN mostró un descenso paulatino desde el triunfo revolucionario hasta llegar a 7,3 % en 1989. A partir de 1990 las condiciones económicas del país repercutieron sobre las posibilidades de nutrición de la población, como consecuencia, la proporción de recién nacidos con bajo peso comenzó a incrementarse hasta alcanzar su cifra máxima en 1993 con 9,0%. Ante esta situación se diseñaron estrategias sanitarias que revirtieron favorablemente el cuadro de salud, se logró un descenso paulatino; tanto es así, que en 1995 la incidencia fue de 7,9 %, ⁽¹²⁾ en 2016 (5,2 %), 2017 (5,1 %) y 2018 (5,3 %).⁽¹³⁾ Este indicador ubica a Cuba entre los cinco grupos de países con parámetros más bajos del planeta.⁽¹⁴⁾

La provincia Pinar del Río ha tenido una evolución similar en cuanto a la disminución del índice de bajo peso; en el periodo del año 2014 hasta el 2017 alcanzó valores de 4,6; 5,1; 4,5 y 4,2 respectivamente. De igual forma, el indicador de bajo peso al nacer en el municipio de Pinar del Río se ha comportado con diferentes valores, al mostrar cada vez mejores resultados. Desde el año 2014 hasta el 2018 se comportó con índices de 4,7; 4,9; 4,3; 3,8 y 4,4 respectivamente.⁽¹³⁾ Aunque los indicadores están por debajo de los propósitos, el mejor conocimiento del comportamiento de los factores de riesgos asociados al bajo peso al nacer en las gestantes, contribuye a mejorar la atención que reciben estas, con la inclusión de información educativa-preventiva para evitar o minimizar las posibilidades de que tengan un recién nacido de bajo peso.

Con vistas a disminuir cada vez más la tasa de mortalidad infantil y mejorar la calidad de vida, se lucha tenazmente por reducir los nacimientos con bajo peso que constituyen preocupación mundial y problemática sanitaria de la cual no queda exento territorio o país, por lo que nunca van a ser suficientes las medidas y estudios que se realicen para controlar y reconocer su comportamiento.

En el municipio Pinar del Río se hace necesario estudiar los principales factores de riesgo asociados al BPN en la búsqueda de estrategias que puedan modificar esta situación. Su conocimiento puede servir como punto de partida para la implementación de un programa de detección y prevención del BPN basado en la educación popular y masiva.

La investigación se realizó con el objetivo de identificar los principales factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el municipio Pinar del Río, durante el año 2018.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal en los recién nacidos con BPN pertenecientes al municipio de Pinar del Río, en el período comprendido de enero a diciembre del 2018, con el propósito de identificar los principales factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. La investigación se realizó con la información registrada en el departamento de estadística de la Dirección Municipal de Salud Pública.

El universo estuvo constituido por 95 recién nacidos vivos BPN en el período estudiado y la muestra quedó representada por 75, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión previstos en el estudio. Criterios de inclusión: gestantes que aportaron recién nacidos con peso inferior a 2 500 g, independiente de la edad y tiempo de gestación. Se excluyeron los recién nacidos con BPN en gestantes que presentaron partos múltiples, triples; así como aquellas historias clínicas- obstétricas que no contaban con los datos necesarios para el estudio.

Las fuentes de información empleadas fueron las historias clínicas de las madres y recién nacidos, archivadas en el departamento de Asistencia Médica de la Dirección Municipal de Salud del municipio Pinar del Río.

Las variables empleadas fueron: edad materna, edad gestacional al nacimiento, factores de riesgo (hipertensión arterial, diabetes mellitus, asma bronquial, anemia, sepsis vaginal, sepsis urinaria, hábito de fumar) y ganancia de peso durante la gestación.

Las técnicas estadísticas fueron de tipo descriptivas con distribución de frecuencias absolutas (No.) y relativas (%). Los resultados se mostraron en tablas estadísticas para su mejor comprensión y posterior análisis.

Se cumplió con los principios de la ética médica y los aspectos establecidos en la Declaración de Helsinki.

RESULTADOS

Durante el año 2018 hubo una incidencia de bajo peso al nacer de 4,4; índice que se incrementó en los meses octubre, marzo, noviembre, enero y diciembre con 8; 7,2; 6,4 y 5,3 respectivamente; se obtuvo el menor índice en el mes junio con 1,9. (Tabla 1)

Tabla 1. Incidencia del bajo peso al nacer según meses en el municipio Pinar del Río. 2018

Meses	N.V. por mes	BPN según nacidos vivos				
		Acumulado N.V.	BPN por mes	IBP por mes	Acumulado BPN	IBP
Enero	165	165	10	6,0	10	6,1
Febrero	136	301	4	2,9	14	4,7
Marzo	124	425	9	7,2	23	5,4
Abril	126	551	3	2,3	26	4,7
Mayo	162	713	6	3,7	32	4,5
Junio	156	869	3	1,9	35	4,0
Julio	173	1042	5	2,8	40	3,8
Agosto	195	1237	4	2,0	44	3,6
Septiembre	205	1442	5	2,4	49	3,4
Octubre	210	1652	17	8,0	66	4,0
Noviembre	186	1838	12	6,4	78	4,2
Diciembre	241	2079	13	5,3	91	4,4
Total	0	0	91	0	91	4,4

Predominó la edad materna entre 27 a 34 años con un 48 %. (Tabla 2)

Tabla 2. Edad materna asociada al bajo peso al nacer

Edad materna (años)	BPN (n=75)	
	No.	%
Menor de 19	6	8
20 a 26	21	28
27 a 34	36	48
35 y más	12	16

Se encontró un predominio de BPN antes de las 37 semanas de gestación para un 52 %. (Tabla 3)

Tabla 3. Bajo peso según edad gestacional

Edad gestacional (semanas)	BPN (n=75)	
	No.	%
28 a 32	7	9,3
33 a 36	39	52
37 a 40	26	34,7
41 y más	3	4

Predominó la sepsis vaginal como factor de riesgo de mayor relevancia con un 42,6 %. (Tabla 4)

Tabla 4. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer

Factores	BPN (n=75)	
	No.	%
Hipertensión arterial	14	18,6
Diabetes mellitus	8	24
Asma bronquial	4	5,3
Anemia	6	8
Sepsis vaginal	32	42,6
Sepsis urinaria	13	17,3
Hábito de fumar	3	4

Se encontró un predominio de la ganancia de peso mayor de 8 kilogramos en el 54,7 % de las gestantes estudiadas. (Tabla 5)

Tabla 5. Ganancia de peso durante la gestación

Ganancia de peso (kilogramos)	BPN (n=75)	
	No.	%
Menos de 8	34	45,3
8 o más	41	54,7

DISCUSIÓN

A nivel mundial, la incidencia del BPN es una inquietud y problemática de salud de obstetras, neonatólogos e investigadores.⁽¹¹⁾ La prevención del BPN debe ajustar su atención en las mujeres con alto riesgo, así como en los factores prenatales relacionados con su incidencia.

Los nacimientos de niños con bajo peso mostraron cifras inestables durante los 12 meses del año 2018, con varias oscilaciones a través de estos. Se observaron estadísticas por encima del índice municipal principalmente en los meses octubre, marzo, noviembre, enero y diciembre; resultados que fueron similares a los expresados por un estudio realizado en el municipio Cienfuegos.⁽²⁾

En Cuba, el índice del BPN en el 2018 se comportó en un 5,3, en la provincia Pinar del Río mostró un 4,2 y específicamente en el municipio cabecera un 4,4;⁽¹³⁾ cifra que ubicó a la mayor de las Antillas en el grupo de los cinco países con indicadores más bajos del mundo.¹⁴ Otro estudio realizado en nuestro país, coincidieron con resultados por debajo de los propósitos nacionales, los cuales están encaminados a un indicador inferior al 5 %.⁽⁷⁾

Los autores de este estudio consideran que a pesar de que existen programas y guías de actuación establecidas para el seguimiento de los embarazos de alto riesgo, los conocimientos sobre los factores de riesgo que originan el BPN, aún son inconclusos. Por lo que es esencial que tanto, obstetras, médicos y enfermeros de la familia cumplan con los mismos; sería un logro en la prevención de la morbilidad infantil, así como una supervivencia que asegure la calidad de vida de los recién nacidos.⁽⁷⁾

Muchas son las investigaciones que relacionan el BPN con la edad materna, los resultados de esta investigación se igualaron a los referidos por Villafuerte Reinante,⁽⁴⁾ aunque su rango de edad fue mayor pues incluyó a las madres de 18 a 34 años con un 63,5 %; al respecto, el investigador refirió que la edad de la madre no representó factor importante en el peso de los recién nacidos, ya que el mayor número de nacimientos ocurrió en edades fértiles de la vida. Por otra parte estudios de Bertrán Bahades y col.⁽⁸⁾ destacaron que el nacimiento de los niños con la condición de bajo peso fue superior en las mujeres de 30 y más años de edad (75,0 %), se tuvo en cuenta como edad óptima para el embarazo, los grupos priorizados de 20 a 30 años.

De igual forma Suárez Orama y col.⁽¹⁰⁾ en su investigación mostraron que los casos de BPN fueron más frecuentes en el grupo de edades maternas de 21 a 35 años con 25 casos, lo que representó el 67,56 % del total de la muestra; al respecto declararon que es este período en el que fisiológicamente existe una mayor fertilidad.

En un estudio realizado en Bolivia, se plantea que no hubo relación estadísticamente significativa entre la edad materna con la edad gestacional, evidencian que ambas edades extremas reflejan la misma prevalencia que en las edades no consideradas como de riesgo.⁽³⁾

Los estudios de Reyna Gell S,⁽⁷⁾ Bertrán Bahades J,⁽⁸⁾ y colaboradores, muestran resultados similares al de la investigación, lo cual muestra una relación significativa con el BPN.

Específicamente Zerquera Rodríguez y col.⁽²⁾ mostraron que el 79,2 % de los recién nacidos bajo peso fueron de parto pretérmino.

Al ocurrir el parto antes del tiempo ideal trae consigo que el feto no gane el peso óptimo, y por tanto, se obtenga un recién nacido bajo peso lo que aumenta el riesgo de presentar cualquier complicación.⁽⁴⁾

La literatura reconoce la causa del BPN multifactorial, pues se debe tanto a problemas maternos, fetales, así como también ambientales y otros presentes en las gestantes.⁽⁴⁾

Dentro de los factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer, la sepsis vaginal constituyó la de mayor asociación en la presente investigación. Otros factores asociados lo constituyen la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la sepsis urinaria que, aunque aportan menores resultados, se le debe prestar igual atención. 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 funestas consecuencias.

Diferentes autores han identificado la sepsis vaginal como factor de riesgo materno asociado a los recién nacidos bajos de peso.^(1, 6,8)

Villafuerte Reinante,⁽⁴⁾ en su estudio evidenció que las enfermedades con mayor asociación al embarazo fueron infección vaginal, anemia e hipertensión arterial, con predominio de los recién nacidos pretérmino. Esta autora sostuvo 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 peso adecuados,^(4,7,11) es decir, el desencadenamiento de la actividad uterina antes del término de la gestación y con ello, el parto antes de las 37 semanas de gestación.⁽¹¹⁾

Se considera entonces que, cualquier infección vaginal es una amenaza para la gestación, factor de gran importancia en el origen del parto pretérmino, ya que puede provocar modificaciones cervicales precoces, la rotura prematura de membranas o el desencadenamiento de la actividad uterina antes del término de la gestación.⁽⁵⁾

Por su parte Padrón Beltrán y col.⁽⁶⁾ encontraron como factores de riesgo más frecuentes la anemia, sepsis urinaria y vaginal, el orden de aparición no coincide con los resultados obtenidos por los autores del presente estudio.

Zerquera Rodríguez y col.⁽²⁾ refieren en su estudio que el índice de nacidos bajo peso osciló entre 3,6 y 6,7 por mes y dentro de estos el 70,1 % eran fumadoras. De igual forma Rivera Maestre y col.⁽¹⁾ refirieron que el 60,8 % de las gestantes que aportaron BPN eran fumadoras, seguidas de las que ingirieron café con un 56,5 %.

En la presente investigación, a pesar que el hábito de fumar se expresó en un menor por ciento se recomienda erradicar este hábito; su persistencia durante el embarazo indicó una escasa percepción de riesgo por parte de las gestantes, lo que significa incrementar las acciones de salud al respecto.

El hábito de fumar tiene gran repercusión en las embarazadas, por lo que debe ser primordial los esfuerzos educativos que el estomatólogo junto al médico y la enfermera de la familia, deben desarrollar en su prevención.⁽¹⁾

Es importante insistir en que se reconozca que ese hábito tiene consecuencias muchas veces mortales, que puede también dejar secuelas muy lamentables en los pacientes, en su ámbito familiar o en la comunidad. Los pacientes, sus familiares, la comunidad y la sociedad en general, necesitan de la labor profesional, sistemática y conscientemente orientada, para combatir y por tanto, prevenir el hábito de fumar.

El personal de la salud debe interrogar y registrar la condición relacionada con el hábito de fumar que presenta cada paciente, en forma similar a los demás factores de riesgo, pues existen estrategias farmacológicas y de consejo médico para abordar efectivamente la dependencia al tabaco. La gestación debe ser vista como el momento ideal para el abandono del tabaquismo, ya que en ella aumenta el contacto con los profesionales de salud, que pueden estimular la cesación, al considerar las secuelas para el binomio madre-bebé.

Con respecto a la ganancia de peso, se coincidió con otras investigaciones pues la mayoría de las mujeres ganaron peso de manera adecuada durante el embarazo. De ahí se infiere que los factores nutricionales no tuvieron gran influencia; además las gestantes presentaban una valoración nutricional de desnutridas un 39,1 %, con una ganancia de peso regular durante la gestación.^(1,2)

El estado nutricional y la ganancia de peso antes y durante la gestación, constituyen un determinante crítico de los resultados del embarazo para la madre y el niño; se incrementa la aparición de nacidos bajo peso cuando se asocia la desnutrición materna con la insuficiente ganancia ponderal,⁽⁶⁾ lo que significa una relación estrecha entre el estado nutricional materno con el peso al nacer.

El bajo peso es aún un problema de salud, por lo que constituye tema de constante estudio. Es en la atención primaria de salud donde verdaderamente se pueden realizar acciones para prevenir esta situación.⁽¹¹⁾ Dentro de las acciones para el personal médico están los cursos de actualización del BPN, la educación a la población sobre la prevención del BPN mediante los programas de maternidad y paternidad consiente. De estas medidas depende la reducción de la morbimortalidad materno-perinatal.

Otro aspecto a tener en cuenta es el proceso de evaluación de las competencias profesionales del obstetra, médico general integral y enfermera de la familia, como aspecto valioso para diagnosticar sus necesidades de aprendizaje e implementar acciones para su perfeccionamiento continuo. En la actualidad, la sociedad espera y exige mayor nivel de competencia y capacidad de resolución.

La información oportuna de los factores de riesgo presentes en las gestantes es significativo para generar estrategias de promoción y prevención del bajo peso al nacer.⁽¹⁵⁾

Durante el año 2018 en la provincia y municipio Pinar del Río, la incidencia de BPN se comportó inferior a los propósitos nacionales; tanto la modificación como el conocimiento de los factores de riesgo asociados del BPN, serán impactos favorables para su disminución.

Financiación

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

Conflicto de Interés

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

Contribución de los Autores

Los autores contribuyeron en conceptualización, investigación, administración del proyecto, supervisión, visualización, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición.

Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en: www.revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/rt/suppFiles/5024

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rivera Maestre D, González Roque W, Fernández González NI, Acosta González CA, Herrera Padrón DG Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en San Juan y Martínez. Rev de Cienc Med de Pinar del Río [Internet] 2018 oct [citado 04/03/2019]; 22(6): 1017-1023. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3508>
2. Zerquera Rodríguez JR, Cabada Martínez Y, Zerquera Rodríguez D, Delgado Acosta HM. Factores de riesgo relacionados con bajo peso al nacer en el municipio Cienfuegos. Medisur [Internet]. 2015 May- Jun [citado 27/11/2019]; 13(3): 366-374. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000300006&lng=es
3. Rojas Salazar EG, Mamani Ortiz Y, Choque Ontiveros MC, Abujder Abu-khdeir M, Bustamante Meneses D. Bajo peso al nacer y sus factores asociados en el Hospital Materno infantil Germán Urquidi. Cochabamba, Bolivia. Gac Med Bol [Internet]. 2015 jun [citado 04/03/2019]; 38(1): 24-27. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662015000100006
4. Villafuerte Reinante Y. Factores de riesgos asociados con el bajo peso al nacer. Municipio Cienfuegos. 2010-2014. Medisur [Internet]. 2016 Feb [citado 14/11/2019]; 14 (1): 34-41. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000100008&lng=es
5. Pérez Martínez M, Basain Valdés JM, Calderón Chappotín GC. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Acta Médica del Centro [Internet]. 2018 [citado 25/03/2019]; 12(3): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/885>
6. Padrón Beltrán R, Garcés Rodríguez RA. Factores relacionados con el bajo peso al nacer en el municipio La Lisa, en el período 2010-2014. Revhabancienméd [Internet]. 2016 Abr [citado 20/06/2019]; 15(2): 177-185. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000200005&lng=es
7. Reyna Gell S, Font Saldívar D, Cruz Torres I, Rodríguez Antunes A, San José Pérez DM. Comportamientos clínico y epidemiológico del bajo peso al nacer, en el Policlínico "Pedro Díaz Coello", Holguín, Cuba. CCM [Internet]. 2019 [citado 15/11/2019]; 23(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3113>
8. Bertrán Bahades J, Muguercia Silva J L, Verdaguer Pérez L, MorejónRebelo I, García Kindelán M C. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2019 Ago [citado 15/11/2019]; 23(4):619-631. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000400619&lng=es
9. Alvarez Cortés JT, Pérez Hechavarría GD, Selva Capdesuñer A, Reve Sigler L, Ríos Vega LE. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en la Policlínica "Ramón López Peña", Santiago de Cuba. CCM [Internet]. 2019 [citado 15/11/2019]; 23(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2714>

10. Suárez Orama M, Pupo Pérez Y, Ochoa Suárez Y, Urquiza Yero Y. Factores maternos y bajo peso al nacer en el policlínico "Guillermo Tejas", Las Tunas. Rev Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2019 [citado 15/11/2019]; 44(6): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosldcu/index.php/zmv/article/view/1964>
11. González García I, Guillermo Conforme GM, Hoyos Mesa AJ, Torres Cancino II, González García I, Fernández Mendoza L E. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Policlínico Universitario José Jacinto Milanés. 2013-2014. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2018 Feb [citado 25/03/2019]; 40(1): 89-98. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000100010&lng=es
12. Selva Capdesuñer A, Bestard Gámez I, CorríaLópez N, Berenguer Guarnaluses C María, Blanco Álvarez A. Competencia profesional como indicador de calidad en el programa de bajo peso al nacer. MEDISAN [Internet]. 2018 Jun [citado 14/03/2019]; 22(6): 583-591. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000600001&lng=es
13. Anuario Estadístico de Salud 2018. La Habana: Ministerio de Salud Pública, Dirección de Registros Médicos y Estadísticas en Salud; 2018. [Internet]. 2019 [citado 5/12/2019]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2019/04/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2018-ed-2019-compressed.pdf>
14. Quintero Paredes PP, Pérez Mendoza L, Quintero Roba Alejandro J. Comportamiento del bajo peso al nacer en pacientes atendidos en el Policlínico Universitario "Pedro Borrás Astorga", Pinar del Río, Cuba. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2017 Mar [citado 15/11/2019]; 43(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2017000100007&lng=es
15. Agudelo Pérez S, Maldonado Calderón M, Plazas Vargas M, Isabel Gutiérrez Soto I, Gómez A, Díaz Quijano D. Relación entre factores sociodemográficos y el bajo peso al nacer en una clínica universitaria en Cundinamarca (Colombia). Salud Uninorte. Barranquilla [Internet]. 2017 [citado 25/03/2019]; 33(2): 86-97 Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v33n2/2011-7531-sun-33-02-00086.pdf>