

**Calidad de la ejecución del Programa de Bajo Peso al Nacer en un área de salud urbana**

**Quality of the implementation of the Program of Low Birth Weight in an urban health area**

**MsC. Mercedes Maturell Comas, MsC. Valentina Muñiz Velásquez, MsC. Rebeca Cuevas Acosta, Dr. Evelio Lalondrys Preval y Dr. Guillermo Maceira Vuelta**

Policlínico Universitario "Julián Grimau García", Santiago de Cuba, Cuba.

**RESUMEN**

Se realizó una investigación sobre servicios y sistemas de salud, con vistas a evaluar la calidad de la ejecución del Programa de Bajo Peso al Nacer en el Policlínico Universitario "Julián Grimau García", desde enero del 2011 hasta igual mes del 2013. Se empleó la metodología para la evaluación de la calidad en atención primaria de salud. Se elaboraron criterios, indicadores y estándares, en tanto la dimensión de la calidad evaluada fue el proceso (competencia y desempeño profesional). Se contó con la participación del total de especialistas y residentes en medicina general integral que laboraban en la unidad durante ese periodo. La evaluación de la mayoría de los indicadores del proceso fue inadecuada.

**Palabras clave:** Programa de Bajo Peso al Nacer, servicios y sistemas de salud, evaluación de la calidad, atención primaria de salud.

**ABSTRACT**

An investigation on health services and systems was carried out, with the objective of evaluating the quality of the implementation of the Low Birth Weight Program in "Julián Grimau García" University Polyclinic from January, 2011 to the same month of 2013. The methodology for the evaluation of the quality in primary health care was used. Approaches, indicators and standards were elaborated, as long as the dimension of the quality evaluated was the process (competence and professional training). All the specialists and residents in comprehensive general medicine working in the institution during that period participated. The evaluation of most of the indicators of the process was inadequate.

**Key words:** Low Birth Weight Program, health services and systems, evaluation of quality, primary health care.

**INTRODUCCIÓN**

El peso al nacer se refiere al peso de un bebé inmediatamente después de su nacimiento. Tiene correlación directa con la edad, y puede estimarse durante el embarazo mediante la medición de la altura uterina. Un neonato que se halle dentro del rango normal de peso para su edad gestacional se considera apropiado para la edad gestacional (AEG); sin embargo, el que se encuentre por encima o por

debajo del límite definido para esta ha sido expuesto a un desarrollo fetal que lo predispone a complicaciones, tanto para su salud como para la de su madre.<sup>1,2</sup>

Se dice que el peso al nacer es un predictor del futuro del recién nacido. El índice de mortalidad asciende a medida que disminuye dicho peso en cualquier semana de la gestación, lo cual constituye un factor muy importante para la supervivencia del neonato, así como para un crecimiento y desarrollo saludables.<sup>3</sup>

El parto pretérmino se ha relacionado con múltiples factores, tales como edad muy joven de la madre, dilatación permanente del cuello uterino con distintos factores de riesgo, enfermedades maternas y/o complicaciones del embarazo.<sup>4</sup>

Los factores maternos han adquirido gran relevancia por ser el medio de origen y desarrollo del embrión, al mismo tiempo que han sido receptores de las características sociales y ambientales. Se ha reiterado la importancia de la calidad de la atención médica y los problemas vinculados con esta práctica.<sup>5,6</sup>

En 1933 se definió la calidad de la atención médica según 8 "artículos de fe": base científica para la práctica médica, prevención, colaboración de consumidores y proveedores, tratamiento del individuo en su totalidad, relación estrecha y continua paciente-médico, servicios médicos integrales y coordinados, coordinación entre servicios de atención médica y servicios sociales, así como acceso a la atención para todos los pobladores. Hoy día, estas metas indiscutibles tienen un mayor respaldo activo que cuando fueron establecidas por primera vez.<sup>7</sup>

## MÉTODOS

Se efectuó una investigación sobre servicios y sistemas de salud, con vistas a evaluar la calidad de la ejecución del Programa de Bajo Peso al Nacer en el Policlínico Universitario "Julián Grimau García", desde enero del 2011 hasta igual mes del 2013.

El universo estuvo integrado por la totalidad de los médicos especialistas en Medicina General Integral (MGI) y los residentes de dicha especialidad vinculados a la asistencia médica. Se seleccionaron los que tenían voluntariedad para participar en el estudio y permanencia en el área durante el tiempo que transcurrió el mismo.

Total de médicos especialistas en MGI: 21

Total de residentes: 1er Año: 10

2do Año: 7

Total de Médicos: 38

Total de Consultorios del Médico de la Familia: 33

Se constituyó el grupo de especialistas: 2 en MGI, 1 en pediatría y 1 en Ginecobstetricia; se definieron las dimensiones de la calidad a evaluar, según criterio de proceso. Fueron establecidos los criterios de evaluación, se construyeron los indicadores y se establecieron sus estándares.

Posteriormente se evaluó la competencia y desempeño de los médicos que prestaban asistencia en el policlínico donde se realizó el estudio.

Entre las variables analizadas figuraron:

- Concepto bajo peso al nacer

Adecuado: todo niño que nace independientemente de la edad gestacional con un peso inferior a los 2500 gramos. Es decir si responde el inciso b.

Inadecuado: cuando no se cumplió con el criterio anterior.

- Dispensarización: es el proceso organizado, continuo y dinámico de evaluación e intervención planificada e integral con un enfoque clínico, epidemiológico y social; el estado de salud de los individuos y familias, la cual se clasifica como sigue:
  - I Supuestamente sano
  - II Con riesgo
  - III Enfermos
  - IV Con secuelas

Se considerará adecuado si responde el inciso b.

Inadecuado: si contesta otro inciso.

- Causas que conllevan al bajo peso al nacer  
Adecuado: si responde los incisos a, c, d, f, g, i.  
Inadecuado: cuando no marque alguno de los anteriores o señale los incisos b, e, h.
- Identificación de los factores de riesgo  
Adecuado: cuando marca los incisos a, b, c, d, e, f.  
Inadecuado: cuando no marca los incisos antes mencionados.
- Evaluación nutricional al inicio del embarazo: se utilizará el índice de masa corporal (IMC). Se consideró desnutrido o bajo peso cuando en el cálculo del IMC se obtuvieron valores inferiores a 19,8 Kg/m<sup>2</sup>. Para este cálculo se tuvo en cuenta la siguiente fórmula:
$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso en Kg}}{\text{Talla en m}^2}$$

Adecuada: cuando marque el inciso b.  
Inadecuada: cuando no marque el inciso b o señale cualquier otro.
- Ganancia de peso al final de la gestación: a partir del peso inicial. Se realizará la suma de lo que ha ganado en cada consulta y se considerará insuficiente si se obtiene una ganancia menor a 8 Kg o nula.  
Adecuado: si señala los incisos b y d.  
Inadecuado: si señalara cualquier otro.
- Enfermedades crónicas consideradas como factor de riesgo para el bajo peso al nacer.  
Adecuado: si marca los incisos a, c, d.  
Inadecuado: cuando no los marca.
- Enfermedades y alteraciones dependientes del embarazo (son factores de riesgo para el bajo peso al nacer) se considerará:  
Adecuado: cuando responde los incisos a, b, d, e, h, i.  
Inadecuado: cuando no los responde.
- Acciones a realizar como médico de familia para la prevención del bajo peso al nacer, se considerará:  
Adecuado: si señalan los incisos a, b, c, e.  
Inadecuado: si no los señalan.
- Funciones del médico de la familia en cuanto a la prevención del bajo peso al nacer, las cuales se establecieron por el Ministerio de Salud Pública.  
Se consideró adecuada si contestaron los incisos a, c, e.  
Inadecuada: si no los contestan.

- Conducta a seguir ante amenaza de parto pretérmino: se tuvo en cuenta el flujograma para la amenaza de este tipo de parto. Se consideró que existía una amenaza cuando había una gestante con menos de 37 semanas de gestación que acudió con:
  - Alteraciones del patrón contráctil
  - Presencia de modificaciones cervicales con contracciones o sin ellas
  - Presencia o no de rotura prematura de membrana
  - Presencia o no de signos de sepsis

La Conducta a seguir (CAS) en el consultorio debió ser:

- Metronidazol (tabletas de 250 mg) 1 tableta por vía oral
- Eritromicina (tabletas de 250 mg) 1 tableta por vía oral
- Betnazol (ámpulas de 4 mg) 12 mg (3 ámpulas) vía intramuscular
- Hidratación de solución salina (500 mL) a 60 gotas por minutos
- Remisión al nivel secundario acompañado por un personal de salud. Consignar en la remisión la terapéutica administrada.

Se considerará:

Adecuado: cuando marque los incisos a y b.

Inadecuado: si no los marca.

Para la evaluación final del examen de competencia se le dio 10 puntos a cada pregunta con su respuesta correcta, para un total de 100. Además, se tuvieron en cuenta los criterios adecuado, cuando se obtuvo una puntuación de 70 puntos o más, e inadecuado cuando se alcanzó una puntuación menor de 70 puntos.

Luego, para evaluar el acápito del desempeño se conformó una guía de observación estructurada, para la cual por cada consultorio médico se realizó una auditoria a 3 carnés de embarazadas, que estaban dispensarizadas con riesgo de bajo peso al nacer.

Cada variable se analizó en una escala de 10 puntos, para un total de 100. Según el valor obtenido a partir del puntaje, la calidad de la atención se clasificó en:

Adecuada: 70 a 100 puntos

Inadecuada: menos de 70 puntos

Para evaluar los acápitos de la guía estructurada, se tuvo en cuenta:

- Llenado correcto del carné de embarazada, que incluyó: datos generales, edad, nivel de escolaridad, ocupación, género de vida y hábitos tóxicos.
- Describe en la historia clínica la anamnesis remota y reciente en cuanto a:
  - Antecedentes patológicos personales (APP), tales como hipertensión arterial crónica, asma bronquial y diabetes mellitus gestacional
  - Historia previa del embarazo: número de embarazos, partos y abortos, antecedentes de partos pretérminos y bajo peso al nacer.
  - Enfermedades dependientes del embarazo: preeclampsia, gemelaridad, gestorragias de la segunda mitad, anemia e infección urinaria
  - Antecedentes patológicos familiares (APF): historia de hipertensión arterial crónica, asma bronquial, diabetes mellitus, madres o hermanas con preeclampsia.
- Examen físico general que incluyó: peso, talla y evaluación del estado nutricional (dado por el índice de masa corporal al inicio de la gestación).
- Examen regional y por aparatos con énfasis en el cardiovascular y genitourinario, así como examen de la gestante con espéculo, según lo establecido en el Programa materno-Infantil (PAMI).

- Diagnóstico: identificación del riesgo materno establecido por el PAMI para esta entidad.
- Control y tratamiento médico adecuado en dependencia de los factores de riesgo identificados, que pudieran ocasionar el bajo peso al nacer.
- Indicación de exámenes complementarios y su interpretación.
- Realiza las visitas de terreno establecidas para el cumplimiento de dicho programa.
- Realiza las interconsultas con el obstetra, establecidas para las gestantes con riesgo de bajo peso al nacer.
- Efectúa ingreso domiciliario u hospitalario de acuerdo con los síntomas o signos a tener en cuenta en gestantes con riesgo de bajo peso al nacer.

El indicador utilizado para la calidad del desempeño profesional para todos los acápite fue analizado mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\# \text{ de observaciones correctas}}{\text{Total de médicos observados}} \times 100$$

El valor estándar para cada acápite quedó como sigue:

- 95 % para los acápite, tales como interrogatorio, examen físico general, medición de presión arterial, examen físico de los aparatos respiratorio, cardiovascular y neurológico, así como diagnóstico y tratamiento.
- 90 % para indicación de exámenes complementarios, despedida del paciente y escribir en la historia clínica, interconsulta con la embarazada y conducta a seguir en el área de salud.

Se consideró adecuado (A): cuando el resultado del indicador obtuvo un valor igual o mayor al estándar preestablecido.

Inadecuado (I): cuando el resultado del indicador obtuvo un valor menor al estándar preestablecido.

## RESULTADOS

Como se muestra en la tabla 1, existió un inadecuado conocimiento sobre las causas que conllevaron al bajo peso al nacer, pues solo 76,0 % de los profesionales lo identificaron correctamente. Igualmente, ocurrió con el reconocimiento de las ECNT consideradas como FR (74,0 %), las enfermedades y alteraciones dependientes del embarazo también valoradas como FR (58,0 %), las funciones a desempeñar en la prevención del BPN (53,0 %), la conducta a seguir ante posibilidad de parto pretérmino (78,0 %) y las acciones para prevenir el BPN (93,0 %). Es importante señalar que en ninguno de los casos se cumplió con el estándar establecido.

**Tabla 1.** Evaluación de la calidad del proceso en cuanto a competencia profesional

Indicador	Estándar %	Resultados %	Evaluación
Programa de Bajo Peso al Nacer	90,0	94,0	A
Concepto de bajo peso al nacer (BPN)	90,0	100,0	A
Causas que conllevan al BPN	95,0	76,0	I
Evaluación nutricional	95,0	96,0	A
Ganancia de peso	95,0	96,0	A
Enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) considerada como factor de riesgo (FR)	90,0	74,0	I
Enfermedades y alteraciones dependientes del embarazo que constituyen FR	90,0	58,0	I
Funciones del médico de la familia	90,0	53,0	I
Conducta a seguir (CAS) ante posibilidad de parto pretérmino (APP)	95,0	78,0	I
Acciones para prevenir el BPN	95,0	93,0	I

Existió un desempeño inadecuado por parte de los médicos participantes en el estudio en cuanto a: llenado correcto del carné de embarazada (74,0 %), descripción en la historia clínica de esta de la anamnesis remota y reciente (81,0 %), control y tratamiento adecuado según factor de riesgo identificado (63,0 %), indicación de los exámenes complementarios y su interpretación (72,0 %), seguimiento adecuado de la gestante de riesgo (56,0 %) y la conducta a seguir con una gestante con amenaza de parto pretérmino (51,0 %). Se obtuvieron conocimientos adecuados sobre la descripción del examen físico general, regional, identificación del riesgo materno y seguimiento en interconsulta con el obstetra con 97,0; 96,0 y 95,0 %, respectivamente (tabla 2).

**Tabla 2.** Evaluación de la calidad del proceso en cuanto a desempeño profesional

Indicador	Estándar %	Resultado %	Evaluación
Riesgo materno	90,0	74,0	I
Control y tratamiento adecuado según factor de riesgo identificado	95,0	81,0	I
Exámenes complementarios e interpretación	95,0	97,0	A
Frecuencia del seguimiento en la gestantes con riesgo de BPN	95,0	96,0	A
Interconsulta con el obstetra	90,0	95,0	A
Conducta a seguir ante posibilidad de parto pretérmino	95,0	63,0	I
Exámenes complementarios e interpretación	90,0	72,0	I
Seguimiento de la gestante de riesgo	90,0	56,0	I
CAS con una gestante con amenaza de parto pretérmino	90,0	51,0	I

## DISCUSIÓN

El bajo peso al nacer ha constituido un enigma para la ciencia a través del tiempo. Antiguamente el recién nacido con insuficiencia ponderal no se consideraba como en la actualidad, pues durante mucho tiempo se pensó que estos neonatos no podían sobrevivir, y prácticamente se abandonaron a su suerte. En 1919, Ilppo despierta el interés científico hacia ellos y los clasifica según su peso; así llamó

prematureo al que pesaba menos de 2500 g, o sea cuando un bebé pesa menos de 5 libras y 8 onzas (2 500 gramos) en el momento de nacer. Un peso menor de 3 libras y 4 onzas (1 500 gramos) se considera extremadamente bajo (Castillo Limonta O. Calidad de la atención a gestante con riesgo de bajo peso al nacer en un área de la atención primaria de Salud. [trabajo para optar por el título Máster en Atención Primaria de Salud]. 2004. Policlínico Docente "José Martí Pérez", Santiago de Cuba).

Los bebés que nacen con insuficiencia ponderal pueden tener graves problemas de salud durante los primeros meses de vida, y el riesgo de sufrir incapacidades a largo plazo es mayor.<sup>7</sup>

Ahora bien, las condiciones de un individuo al nacer repercuten significativamente en su desarrollo físico e intelectual a lo largo de la vida. Esto justifica la prioridad que debe dársele a las medidas que permiten lograr las mejores condiciones para el recién nacido.

Los avances de los cuidados médicos para neonatos han reducido considerablemente la cantidad de muertes infantiles y las incapacidades resultantes del bajo peso al nacer; sin embargo, todavía existe un pequeño porcentaje de bebés nacidos con esta insuficiencia ponderal que padecen de retraso mental, parálisis cerebral y dificultades en el funcionamiento de los pulmones, la vista, así como el oído.<sup>8</sup>

El nacimiento de un niño sano es un acontecimiento que tradicionalmente se celebra en todas las sociedades del mundo, aunque para muchas familias el proceso de reproducción puede ser algo sombrío y peligroso, con morbilidad, secuelas y en última instancia, la muerte de la madre, el bebé o ambos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la salud reproductiva no solamente como la ausencia de enfermedad durante el proceso de reproducción, sino también como el estado de completo bienestar físico, mental y social. Este concepto comprende la atención desde diversos puntos de vista, entre los cuales figuran: preconcepcional, prenatal, al parto y al recién nacido, al puerperio y neonatal precoz.

Por otra parte, durante los primeros años de vida, el niño con insuficiencia ponderal tiende a crecer a un ritmo más rápido que el de peso normal, lo cual se observa más en aquellos que nacieron con un peso adecuado para la edad gestacional. Las diferencias en las dimensiones físicas existentes entre los niños con peso normal y bajo peso, tienden a disminuir con el transcurso de los meses y, por lo general, desaparecen alrededor de los 2 años de edad, cuando las condiciones ambientales que los rodean son buenas.

Es precisamente el inadecuado seguimiento del proceso preconcepcional la causa fundamental del bajo peso al nacer. El riesgo, se define como la probabilidad de sufrir un daño, siendo así, el riesgo reproductivo es la probabilidad que tiene una mujer o su producto potencial de sufrir daño, lesión o muerte durante el proceso de reproducción.

De hecho, el riesgo reproductivo preconcepcional se aplica a mujeres en edad reproductiva, entre 15 y 49 años, no gestantes, que de acuerdo con la presencia de condiciones y factores de riesgo, tienen mayor probabilidad de sufrir daños en su salud o la de su futuro hijo, si se involucran en el proceso reproductivo. Esta probabilidad no es igual para todas las mujeres aunque sea lo mismo, es decir, que la magnitud del riesgo es individual y así debe considerarse. No existe una condición de riesgo que sea medible por igual en cada mujer o pareja.<sup>9,10</sup>

Resultados similares a los de esta serie encontró Limonta en su estudio sobre calidad de la atención a gestantes con riesgo de bajo peso al nacer (Castillo Limonta O. Calidad de la atención a gestante con riesgo de bajo peso al nacer en un área de la atención primaria de Salud. [trabajo para optar por el título de Máster en Atención Primaria de Salud]. 2004. Policlínico José Martí, Santiago de Cuba), quien expresó que las capacitaciones impartidas no fueron fructíferas, pues no se ha logrado modificación de los conocimientos que sobre el tema poseen los médicos como profesionales de la salud. Para eliminar estas dificultades se deben trazar estrategias que garanticen la apropiación de dichos conocimientos.<sup>11</sup>

Por su parte, Gallardo *et al*<sup>12</sup> encontraron insuficiencias en el conocimiento de los galenos en cuanto a la conducta a seguir ante una amenaza de parto pretérmino y las acciones encaminadas a prevenir el bajo peso al nacer, con 58 y 71 %, respectivamente; sin embargo, en los demás parámetros halló un conocimiento adecuado y el cumplimiento con el estándar predeterminado.<sup>12</sup>

Algunos autores<sup>13</sup> refieren que un buen conocimiento de la enfermedad y sus determinantes, así como de la forma en que pueden evitarla contribuye a tolerar mejor la afección, y en muchos casos, llevar una vida normal.

Se concluye que la calidad de la ejecución del Programa de Bajo peso al Nacer en el Policlínico Universitario "Julián Grimau García" en cuanto a competencia y desempeño fue inadecuada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez Hidalgo N. Parto prematuro. En: Manual de diagnóstico y tratamiento en obstetricia y perinatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2000. p. 406-20.
2. Rodríguez Domínguez PL, Hernández Cabrera J, Reyes Pérez A. Bajo peso al nacer, algunos factores asociados a la madre. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2006 [citado 21 Nov 2012];32(3).
3. Rigol Ricardo O. Obstetricia y ginecología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004. p. 373.
4. Martínez Barroso MT, Matienzo González Carvajal G, Willians Serrano S, Cruz Pérez R, Gómez Arcila M. Ganancia de peso materna: relación con el peso del recién nacido. Rev Cubana Obstet Ginecol. 1999 [citado 21 Nov 2012];25(2).
5. 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. 2010 [citado 21 Nov 2012];36(4).
6. Domínguez Domínguez I. Estudio de bajo peso al nacer en Cayo Hueso. Rev Haban Cienc Méd. 2010 [citado 21 Nov 2012];9(4).
7. Faneite P, Linares M, Faneite J, Martí A, González M, Rivera C. Bajo peso al nacer. Importancia. Rev Obstet Ginecol Venez. 2006 [citado 21 Nov 2012];66(3).
8. Bureau MA, Shapcott P, Berthiaume Y. Hábito de fumar de la madre y transporte fetal de oxígeno. Estudio de la p50, el 2-3 difosfoglicerato, la hemoglobina total, el hematocrito y el tiempo de hemoglobina en la sangre fetal. Pediatrics. 2008;116:23-7.

9. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Riesgo reproductivo. En: Programa para la reducción del bajo peso al nacer. La Habana: MINSAP; 1998. p. 18-22.
10. Organización Panamericana de la Salud, Organización mundial de la Salud. Datos básicos de salud para las Américas. [citado 21 Nov 2012].
11. Álvarez Fumero R, Urra Cobas LR, Aliño Santiago M. Repercusión de los factores de riesgo en el bajo peso al nacer. RESUMED. 2001 [citado 28 Nov 2012]; 14(3).
12. Gallardo Ibarra LE, Velásquez Martínez E, Morales Mendoza E. Bajo peso al nacer. Factores de riesgo y calidad de la atención prenatal. Buenaventura. 2008-2009. Ciencias Holguín. 2012 [citado 28 Nov 2012]; 18(2).
13. Mederos Ávila ME, Casas Fernández JA, Ramos Borlot DM, Arañó Rodríguez M, Abellás La O AC. Algunos factores biosociales y obstétricos de la enfermedad hipertensiva gravídica en el Hospital de Chitungwiza (Zimbabwe). MEDISAN. 2010 [citado 28 Nov 2012]; 14(6).

Recibido: 22 de mayo del 2014.

Aprobado: 20 de abril del 2014.

*Mercedes Maturell Comas.* Policlínico Universitario "Julián Grimau García", avenida Libertadores y Paseo Martí, Santiago de Cuba, Cuba.  
Correo electrónico: [valen161@medired.scu.sld.cu](mailto:valen161@medired.scu.sld.cu)