

Factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer

Mother's factors related to a low birth weight

MSc. Daisy Maritza San José Pérez, Dra. Bárbara Idianis Mulet Bruzón, MSc. Odalis Rodríguez Noda, Dra. Magdeline Legrá García

Policlínico "René Ávila Reyes". Holguín, Cuba.

RESUMEN

El peso al nacer es sin duda uno de los elementos más importantes para que un recién nacido experimente un crecimiento y desarrollo satisfactorio. El bajo peso al nacer es una de las causas más importantes de la morbilidad y mortalidad perinatal e infantil. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de serie de casos con el objetivo de conocer el comportamiento de los factores relacionados con el bajo peso al nacer en el Policlínico "René Ávila Reyes", de Holguín, en el periodo de enero 2005 a mayo 2010. El universo se conformó con 86 embarazadas cuyo producto de la concepción tuvo un peso inferior a los 2 500 g y la muestra estuvo integrada por 62 gestantes, según los criterios de inclusión. La información se obtuvo mediante la revisión de las gráficas estadísticas del área y los carnet obstétricos. Se utilizaron los métodos teóricos: histórico lógico, análisis y síntesis e inducción deducción en todo momento de la investigación. El crecimiento intrauterino retardado resultó ser la principal causa de bajo peso influenciado por la desnutrición materna y la ganancia insuficiente de peso durante el embarazo. Los antecedentes obstétricos de mayor predominio fueron el período intergenésico corto y los antecedentes de 2 o más interrupciones de embarazos relacionados con la ocurrencia de recién nacidos con restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) y pretérmino respectivamente. Las afecciones relacionadas con los embarazos más frecuentes fueron la enfermedad hipertensiva del embarazo que alcanzó la mayor cifra en los casos con restricción del crecimiento intrauterino y la infección vaginal que trajo consigo el mayor número de pretérmino.

Palabras clave: bajo peso al nacer, crecimiento intrauterino retardado, pretérmino, factores maternos.

ABSTRACT

The weight birth is without doubt one of the more important elements in order to the newborn has a satisfactory growth and development. The low birth weight is one of the leading causes of the perinatal and infantile morbidity and mortality. A descriptive and observational study was conducted in a series of cases to know the behavior of factors related to the low birth weight in the "René Avila Reyes" polyclinic of Holguín province from January, 2005 to May, 2010. Universe included 86 pregnant whose fetus had a weight lower than 2 500 g and the sample included 62 pregnant, according the inclusion criteria. Information was gathered by review of statistical charts from the area and obstetric cards. Theoretical methods were used: logical historical, analysis and synthesis and induction-deduction in throughout research. A delayed intrauterine growth was the main cause of low weight influenced by the mother's malnutrition and an insufficient weight gain during pregnancy. The obstetric backgrounds more predominant were the short inter-genesis and those of two or more pregnant interruptions related to occurrence of newborns with a restricted intrauterine growth (RIUG) and preterm, respectively. The more frequent affections related to pregnancy were the hypertensive disease related to pregnancy achieving the great figure in the cases with RIUG and the vaginal infection led to a greater number of preterm births.

Key words: low birth weight, delayed intrauterine growth, preterm, mother factors.

INTRODUCCIÓN

El peso al nacer es sin duda uno de los elementos más importantes para que un recién nacido experimente un crecimiento y desarrollo satisfactorio. El bajo peso al nacer es una de las causas más importantes de la morbilidad y mortalidad perinatales e infantiles.

La repercusión negativa del bajo peso se extiende habitualmente más allá del período perinatal hasta la niñez, la adolescencia y aún en la edad adulta. De los sobrevivientes, un alto porcentaje padece trastornos neurológicos y otros tantos, déficit intelectual, que atentan contra un adecuado desenvolvimiento social y que se hacen evidentes al llegar a la edad escolar.¹

Es importante considerar la definición de bajo peso al nacer, como todo recién nacido con peso inferior a los 2 500g, 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 sem de la gestación y la restricción del crecimiento intrauterino (en adelante, RCIU), donde el peso del recién nacido se encuentra por debajo del estimado como normal a la edad del nacimiento.²

El bajo peso al nacer (BPN) ha constituido un desafío para la ciencia a través de los tiempos. Múltiples son las investigaciones realizadas acerca de las causas que lo producen y las consecuencias que provoca. Es por eso que actualmente la tasa de recién nacidos con bajo peso se considera como un indicador general de salud. Se

sabe que es de causa multifactorial, pues se debe tanto a problemas maternos como fetales, así como también ambientales.³

El bajo peso al nacer es el índice predictivo más importante de mortalidad infantil y el factor fundamental asociado con los más de 5 millones de defunciones neonatales que ocurren cada año en el mundo.⁴ Es innegable la influencia que este tiene sobre las futuras generaciones, por lo que debe constituir el centro de los esfuerzos que el médico y la enfermera deben desarrollar en su prevención, sobre todo en la comunidad. El peso del niño al nacer es uno de los indicadores más útiles para evaluar los resultados de la atención prenatal, las perspectivas de supervivencia infantil y su salud durante el primer año de vida.⁵

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.⁶

El problema del bajo peso al nacer constituye una preocupación mundial y es más frecuente en países subdesarrollados.⁷

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.^{8,9}

Algunos países han progresado en la reducción del bajo peso al nacer. En Cuba, por ejemplo, la incidencia se redujo en más de la mitad en solo 4 años. También hubo reducción en Jamaica, Perú, República Dominicana. El bajo peso al nacer en los países industrializados presenta un promedio de 7 %, es decir, igual al de Asia Oriental y el Pacífico.¹⁰⁻¹³ La incidencia más reducida (4 %) se registra en Estonia, Finlandia, Islandia, Lituania y Suecia, esta incidencia reducida de bajo peso al nacer, es un claro reflejo de una buena nutrición de las madres, pero el porcentaje de recién nacidos con un peso inferior al normal ha aumentado en los países desarrollados en los últimos años, un fenómeno que se puede atribuir al creciente número de nacimientos múltiples, los embarazos de mujeres mayores y una mejor tecnología médica y atención prenatal que contribuye a la supervivencia de más bebés prematuros.¹⁴

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 una preocupación mundial y una problemática de la cual no quedamos exentos, por lo que nunca van a ser suficientes las medidas y estudios que se realicen para controlar y reconocer su comportamiento. A esta lucha nos unimos con este estudio, con el objetivo de conocer cuáles son los factores maternos que se relacionan con el bajo peso al nacer en nuestra área para posteriormente establecer una estrategia de intervención que nos permita disminuir considerablemente este indicador.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de series de casos sobre el comportamiento de los factores relacionados con el bajo peso al nacer del Policlínico Universitario de la Familia "René Ávila Reyes", del municipio Holguín, durante el periodo comprendido de enero 2005 a diciembre del 2010.

El universo de la misma estuvo constituido por 86 gestantes que tuvieron un producto con peso al nacer inferior a 2 500 g durante el período estudiado y la muestra dada por 62 gestantes según los criterios de inclusión.

Se analizaron las siguientes variables:

Formas clínicas:

Edad materna.

Valoración nutricional (VN) a la captación.

Historia obstétrica anterior.

Comportamiento del hábito de fumar.

Ganancia de peso durante la gestación.

Afecciones relacionadas con el embarazo.

RESULTADOS

En la tabla 1 se observa que del total de 62 casos existió un predominio de la restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) con un 48,38 % (30 casos), seguido del pretérmino con 20 casos para un 32,25 % y solo se reportaron 12 casos (19,35 %) de la forma clínica pretérmino con RCIU.

Tabla 1. Distribución del BPN según sus formas clínicas

Formas clínicas	No.	%
Pretérmino	20	32,25
RCIU	30	48,38
Pretérmino con RCIU	12	19,35
Total	62	100

En la tabla 2 tuvimos un mayor predominio en el grupo de 20 a 34 años de edad con un 59,67 % (37 casos) y precisamente la RCIU con 33,87 % (21 casos) fue el de mayor incidencia. El grupo de menor de 20 años representó el 22,58 % de los casos.

Tabla 2. Distribución de los grupos de edad materna a la captación según las formas clínicas del BPN

Grupos de edad materna (años)	Pretérmino		RCIU		Pretérmino con RCIU		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Menor de 20	5	8,06	6	9,67	3	4,83	14	22,58
20 - 34	11	17,74	21	33,87	5	8,06	37	59,67
Mayor de 34	4	6,45	3	4,83	4	6,45	11	17,74
Total	20	32,25	30	48,37	12	19,34	62	100,0

Fuente: Carnet de embarazada.
RCIU: restricción del crecimiento intrauterino.

La tabla 3 muestra que el bajo peso materno a la captación con el 46,76 % de los casos y la RCIU con el 25,80 % ocuparon nuestra mayor incidencia, seguido del sobrepeso con el 32,25 %, el 12,90 % de RCIU y 11,29 % de pretérmino.

Tabla 3. Relación de la valoración nutricional a la captación según formas clínicas del BPN

Valoración nutricional	Pretérmino		RCIU		Pretérmino con RCIU		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Bajo peso	9	14,51	16	25,80	4	6,45	29	46,76
Normopeso	3	4,83	4	6,45	1	1,61	8	12,90
Sobrepeso	7	11,29	8	12,90	5	8,06	20	32,25
Obesa	1	1,61	2	3,22	2	3,22	5	8,06
Total	20	32,24	30	48,37	12	19,34	62	100,0

Fuente: Carnet de embarazada

En la tabla 4 predominan las gestantes con un PIG corto en 28 casos para un 45,16 % que aportó el 20,09 % de la RCUI como forma clínica predominante, seguido del antecedente de 2 o más interrupciones de embarazo con 22 casos para un 35,40 % de los cuales el 12,90 % tuvieron partos pretérmino y el 19,35 fueron RCIU, esto último posiblemente favorecido por otros factores maternos.

Tabla 4. Distribución de la historia obstétrica anterior según formas clínicas del BPN

Historia Obstétrica	Pretérmino		RCIU		Pretérmino con RCIU		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
-PIG corto	8	12,90	13	20,9	7	11,29	28	45,16
-2 o más abortos espontáneos	3	4,83	2	3,22	1	1,61	6	9,67
-2 o más interrupciones de embarazo	8	12,90	12	19,35	2	3,22	22	35,40
-BPN anterior	1	1,61	3	4,83	2	3,22	6	9,67
Total	20	30,63	30	48,30	12	19,34	62	100,00

Fuente: Carnet de embarazada.

La tabla 5 muestra un mayor número de casos en las gestantes fumadoras representado por el 80,65 % de los casos, con predominio de la RCIU con 23 casos para un 37,10 %.

Tabla 5. Distribución del hábito de fumar según formas clínicas del BPN

Fumadora	Pretérmino		RCIU		Pretérmino con RCIU		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Sí	15	24,19	23	37,10	12	19,35	50	80,65
No	5	8,06	7	11,29	0	0,00	12	19,35
Total	20	32,26	30	48,39	12	19,35	62	100,00

Fuente: Carnet de embarazada

En la tabla 6 se observa que la ganancia insuficiente de peso se presentó en el mayor número de casos con BPN (53,22 %) con la RCIU como la forma clínica que predominó, al encontrarse 15 casos para un 24,19 %; seguido de los casos con ganancia exagerada de peso que aportaron también 10 casos de RCIU (16,12 %) de los 17 casos con ganancia por encima de lo esperado para su IMC.

Tabla 6. Distribución de la ganancia de peso durante el embarazo según formas clínicas del BPN

Ganancia de peso según VN	Pretérmino		RCIU		Pretérmino con RCIU		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Adecuada	6	9,67	5	8,06	1	1,60	12	19,30
Insuficiente	11	17,70	15	24,19	7	11,20	33	53,22
Exagerada	3	4,83	10	16,12	4	6,45	17	27,41
Total	20	32,20	30	48,37	12	19,25	36	100,00

RCIU: restricción del crecimiento intrauterino.

VN: valoración nutricional

Fuente: Carnet de embarazada.

La tabla 7 evidenció un mayor comportamiento de la E.H.E. con 33 casos para un 53,02 % con la forma clínica predominante correspondiente al pretérmino con RCIU en el 20,90 % de estos casos. La infección vaginal representó el 41,90 % (26 casos) con la forma clínica del pretérmino en el 17,70 % seguida por la anemia en el 9,67 %.

Tabla 7. Distribución de las afecciones relacionadas con el embarazo según formas clínicas del BPN

Afecciones asociadas al embarazo	Pretérmino		RCIU		Pretérmino con RCIU		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Anemia	6	9,67	13	20,90	4	6,45	23	37,09
Infección vaginal	11	17,70	6	9,67	9	14,50	26	41,90
ITU	4	6,45	4	6,45	2	3,22	10	16,10
E.H.E	8	12,90	11	17,70	13	20,90	33	53,02
Otras	2	3,22	3	4,83	-	-	5	8,06

Fuente: Carnet de embarazada.

n: 36

DISCUSIÓN

El bajo peso al nacer representa un problema de orden mundial en la salud dado que los recién nacidos con peso deficiente presentan serias limitaciones en su sobrevivencia y posteriormente en su calidad de vida. Globalmente se considera al índice de bajo peso

al nacer (BPN) un indicador de la calidad de los servicios de salud y de valor pronóstico en la morbilidad neonatal e infantil.¹⁵

En este estudio encontramos un predominio de la RCIU, seguido del parto pretérmino. Similares resultados fueron encontrados en un estudio realizado por *López, Lugones* y otros quienes en su investigación obtuvieron una mayor incidencia de la RCIU con relación a otras formas clínicas. En un estudio multivariante realizado por *Soriano T* sus resultados también coincidieron con los del presente estudio.^{16,17}

Se encontró un mayor predominio en el grupo de 20 a 34 años de edad con un 59,67 % (37 casos) y precisamente la RCIU con 33,87 % (21 casos) fue el de mayor incidencia. El grupo de menor de 20 años representó el 22,58 % de los casos. Es digno de señalar que en estos resultados pudiera aparecer un sesgo de selección pues es posible que al aplicar los criterios de exclusión se eliminaran del estudio gestantes de los otros grupos de edades estudiadas.

Una gran cantidad de autores plantean que en las embarazadas que transcurren en los extremos de la edad reproductiva, aumenta la frecuencia de bajo peso al nacer. Varios de los estudios encontraron un predominio en madres menores de 20 años y otros presentaron un índice de bajo peso mayor en las edades mayores a 35 años.^{18,19}

La bibliografía revisada indica que los riesgos de salud de la madre y del hijo aumentan cuando la primera es una adolescente o tiene más de 35 años, debido a que las condiciones biopsicosociales existentes repercuten en mayor cuantía y existe una incidencia más alta de gestosis, pseudogestosis e intervenciones obstétricas. Al mismo tiempo a las adolescentes se les asocia su inmadurez biológica-emocional que determina que sus órganos reproductores no hayan llegado todavía a su pleno crecimiento y maduración.^{18,19} Por otra parte, las madres añosas reportan nacimientos de bajo peso con la peor calidad (peso menor de 1 500 g) debido a que se les asocian varios factores de riesgo que pueden tener carácter biológico, psicológico, social y ambiental, y pueden influenciarse entre ellos: como ejemplo se puede mencionar que el endometrio ya no se encuentra en las condiciones de cuando eran más jóvenes o se encuentran expuestas a tensiones laborales muy fuertes que afectan tanto a ella como su producto.²⁰

Autores como *Fernández González* y *Calzadilla Cámbara* presentaron coincidencias con nuestro resultado ya que encontraron un 58,5 % de predominio de estas edades.²¹ En otras investigaciones similares realizadas en nuestro país por *Vázquez Niebla* y *Hernández Hernández* se detectaron cifras que alcanzaron el 81,4 % para las pacientes comprendidas en este grupo.²² Otros autores como *Rodríguez Domínguez* y *Hernández Cabrera* en estudios realizados sobre factores de riesgo en el bajo peso al nacer, encontraron que la adolescencia y/o edad materna extrema de forma aislada no constituye un factor de riesgo en el nacimiento de niños con peso inferior a 2 500g.²³

En un estudio realizado en Colombia, "Estrategias para la prevención del bajo peso al nacer en una población de alto riesgo, según la medicina basada en la evidencia" de *Ortiz MD*, se llegó a resultados contrarios a los nuestros en cuanto a la edad, existió un mayor predominio en el grupo de adolescentes, esto se debe fundamentalmente a que en los países de América Latina no existe un Sistema de Salud sustentado en la prevención donde no se realizan acciones específicas sobre la gestante de riesgo.²⁴

Consideramos que en las edades de 20 a 34 años es precisamente donde la mujer se encuentra en una edad óptima para la concepción del embarazo, pero este estudio se vio afectado por factores que incidieron desfavorablemente sobre sus resultados como

la desnutrición materna al momento de la captación, la ganancia insuficiente de peso durante la gestación y la aparición de afecciones relacionadas con el embarazo.

En la valoración nutricional a la captación según las formas clínicas del BPN el bajo peso con el 46,76 % de los casos y la RCIU con el 25,80 % ocuparon nuestra mayor incidencia, seguido del sobrepeso con el 32,25 % con el 12,90 % de RCIU y 11,29 % de pretérmino. Estos resultados demuestran una vez más que las gestantes bajo peso aportan un mayor número de recién nacidos con bajo peso debido, a que la malnutrición materna por defecto dificulta el buen desarrollo de la gestación por déficit en el aporte nutricional al feto, un déficit general del crecimiento corporal durante la vida intrauterina, así como una predisposición al parto pretérmino y en el caso de las gestantes sobrepeso por la frecuencia de aparición de la EHE que ensombrece el pronóstico.^{25,26}

Coincidió con este trabajo el doctor *Rodríguez Domínguez* que planteó un mayor porcentaje del bajo peso materno.²³ Otras coincidencias fueron con los estudios realizados por *Grandí* donde predominó un 60 % de bajo peso en su muestra.²⁷ Otros autores como *Pérez Guirado* mostraron que sus pacientes fueron mayoritariamente desnutridas.²⁸

Predominan las gestantes con un PIG corto que aportó la RCIU como forma clínica predominante, seguido de el antecedente de 2 o más interrupciones de embarazo de los cuales el 12,90 % tuvieron partos pretérmino y el 19,35 fueron RCIU, esto último posiblemente favorecido por otros factores maternos.

Es conocido que la duración del intervalo entre embarazos debe ser alrededor de los 24 meses debido a que durante este tiempo la mujer debe recuperarse desde el punto de vista biopsicosocial para estar adecuadamente preparada para una nueva concepción, ya que en caso contrario puede existir una mala condición del útero para la implantación adecuada del embrión, la recuperación nutricional no se haya logrado y las reservas de hierro que disminuyen durante el embarazo se encuentren exhaustas, por lo que es muy frecuente en estos casos que se produzca una restricción del crecimiento intrauterino y partos antes del término de la gestación, esto último favorecido además con el intervencionismo sobre el cuello uterino en cada interrupción de embarazo que conlleva en gran número de las pacientes a modificaciones permanentes del mismo.²⁹

Similares resultados fueron encontrados en un estudio realizado en el Municipio Playa por *López, Lugones* y otros, en su investigación obtuvieron una mayor incidencia de la RCIU con relación a las otras formas clínicas.¹⁶ En un estudio multivariante realizado por *Soriano T*, los resultados coinciden con los nuestros.¹⁷

El hábito de fumar incide tanto en el parto pretérmino como en la RCIU, más frecuente en este último. Las bibliografías plantearon que toda embarazada debería dejar de fumar o evitar su exposición, porque tienen 2 veces más probabilidades de tener un hijo bajo peso. Las fumadoras pasivas pueden absorber hasta un sexto de lo que corresponde a una fumadora. Se ha demostrado una disminución de 150 a 250 g del peso del recién nacido al nacer entre las madres fumadoras en relación con las que no fuman. Para el feto cada cigarrillo diario fumado por la madre representa entre 10 y 20 g menos del peso al nacer. La nicotina traspasa muy fácilmente la barrera placentaria que protege al bebé, y provoca deterioro del lecho vascular y alteración circulatoria lo que atenta contra la oxigenación y la nutrición intrauterina.³⁰

Los trabajos realizados por *Rodríguez Domínguez* presentaron similitudes con este estudio pues la presencia del tabaquismo no predominó.²³ Otras coincidencias fueron las investigaciones de *López Lugones I* quien presentó un bajo porcentaje de

gestantes fumadoras.¹⁶ *Vázquez Niebla* y otros, coincidieron con los resultados de este estudio en su "Caracterización de la madre del recién nacido con crecimiento intrauterino retardado".²² Sin embargo, ninguna de las pacientes estudiadas por *Arias Díaz* realizó su consumo. Las investigaciones efectuadas por *Nandi Pérez Guirado* y *Vélez Gómez* mostraron una mayor incidencia de las embarazadas fumadoras, lo que estuvo en estrecha relación con gran número de nacimientos con BPN.²⁸

Martin R coincide en su estudio, "Efectos de fumar durante el embarazo", con estos resultados.³¹

Otros autores no coincidieron como *Fernández González*, que presentaron un 67,00 % y 53,60 % de este tóxico, respectivamente.²¹

La ganancia insuficiente de peso se presentó en el mayor número de casos con BPN con la RCIU como la forma clínica que predominó, seguido de los casos con ganancia exagerada de peso que aportaron también 10 casos de RCIU (16,12 %) de los 17 casos con ganancia por encima de lo esperado para su IMC.

La ganancia inadecuada de peso por defecto se relaciona proporcionalmente con la restricción del crecimiento intrauterino debido a que el aporte nutricional al feto es insuficiente.²²

La ganancia exagerada de peso se relaciona con la ocurrencia de bajo peso al nacer a través de afecciones como la EHE que puede producir tanto restricción del crecimiento intrauterino como prematuridad.³²

Grandi coincide en su investigación en Argentina sobre la ganancia de peso materno y el peso fetal con los resultados obtenidos en este estudio.²⁷

Se evidenció un mayor comportamiento de la E.H.E. con la forma clínica predominante correspondiente al pretérmino con RCIU. La infección vaginal representó el 41,90 % de los casos con la forma clínica del pretérmino en el 17,70 %.

Estos resultados guardan relación con la repercusión de la E.H.E sobre la gestante y el producto de la concepción, con el conocimiento de que dicha entidad, como un signo de agravamiento, produce un déficit en el peso fetal, así como la decisión por parte del médico de interrumpir el embarazo antes del término, en aras maternas.^{32,33} Es preocupante en el año en el curso que 4 de los 6 bajo peso guardaban relación con EHE en sus diferentes formas clínicas. Por su parte la infección vaginal favorece partos pretérmino espontáneos debido a que los gérmenes pueden producir una respuesta inflamatoria sistémica que va en ascenso desde la cervicitis hasta la onfalitis, y durante sus etapas aparecen síntomas sutiles de amenaza de parto pretérmino que en ocasiones son imperceptibles y por tanto no tratados oportunamente.²³

Coronel Carvajal encontró en su trabajo como causa frecuente de bajo peso la infección vaginal y la anemia, resultados que coinciden con los de este trabajo.³⁴ *Gómez Sosa* también tiene resultados similares al de este estudio con relación a la EHE y el bajo peso al nacer.³³

El crecimiento intrauterino retardado resultó ser la principal causa de bajo peso en este estudio influenciado grandemente por la desnutrición materna y la ganancia insuficiente de peso durante el embarazo, mientras que no fue así para las edades maternas extremas. El período intergenésico inferior a 2 años y los antecedentes de dos o más interrupciones de embarazos se relacionan con recién nacidos con

restricción del crecimiento intrauterino y pretérminos respectivamente. La infección vaginal se encontró en el mayor número de pretérminos y la enfermedad hipertensiva del embarazo alcanzó la mayor cifra en los casos con restricción del crecimiento intrauterino.

Se recomienda mejorar el estado nutricional de las féminas en la etapa pregestacional y proveer a la gestante de la información adecuada con relación a la dieta. Lograr métodos adecuados de diagnóstico de infección vaginal para evitar falsos positivos o negativos, así como la capacitación oportuna del personal involucrado en el Programa de Atención Materno Infantil con relación al manejo de esta entidad. Lograr una atención prenatal adecuada con relación a la enfermedad hipertensiva del embarazo desde el riesgo preconcepcional que permita variar el curso de la patología y que esta no llegue a estadios graves.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castro Mela I, Sánchez Pullío I, Medina García C, Padró Estrada, R. Evolución del niño con bajo peso al nacer en su primer año de vida. MEDISAN. 2000;4(1):10-5.
2. Erice Candelario AI, Ulloa Cruz V, Román Fernández L. Obstetricia y afecciones más frecuentes. En: Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral: Principales afecciones del individuo en el contexto familiar y social. Tomo 2. La Habana: Ed. Ciencias Médicas; 2001. p. 790-820.
3. Parto pretérmino. En: Manual de diagnóstico y tratamiento en obstetricia y perinatología. Cap 5. La Habana: Ed. Ciencias Médicas; 2000. p. 406-420.
4. Crecimiento intrauterino retardado. En: Manual de Diagnostico y tratamiento en Obstetricia y Perinatología. Cap 3. La Habana: Ed. Ciencias Médicas. 2000. p. 192-198.
5. Peraza Roque G. Factores asociados al bajo peso al nacer. Rev Cub Med Integr. 2005;17(5):490-8.
6. Ministerio de Salud Pública. Programa para la Reducción del Bajo Peso al Nacer. La Habana: MINSAP; 1998.
7. Bajo peso al nacer. [consulta 3 May 2008]. Disponible en: <http://foros.todobebe.com/>
8. Bajo peso al nacer. [consulta 3 May 2008]. Disponible en: <http://www.tuotromedico.com/>
9. El recién nacido con bajo peso al nacer. [consulta 3 May 2008]. Disponible en: [http://www.mcghealth.org/.](http://www.mcghealth.org/)
10. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Panorama Social de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: OMS; 2005.
11. UNICEF. Child Nutrition statistics By Region. UNICEF; 2005.

12. OMS. European and Health Reported: public health action for healthier children and populations. Copenhagen: OMS; 2005.
13. Organización Panamericana de la salud. La salud en las Américas. Washington, DC: OPS; 2005.
14. OMS. European and Health Reported: public health action for healthier children and populations. Copenhagen: OMS; 2005.
15. Oliva Rodríguez JA. Alteraciones del término de la gestación. Obstetricia y Ginecología [en línea] 2002 [consulta 24 May 2006];1-14. http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/libro_de_ginecologia_y_obstetricia/cap22.pdf
16. López JI, Lugones Botell M, Valdespino Pineda LM, Virilla Blanco J. Algunos factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2004 [consulta: 3 May 2008]; 30(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2004000100001&lng=es
17. Soriano Llorca T, Juanrranz Sanz M. Principales factores de riesgo del bajo peso al nacer. Análisis multivariante. Rev de la SEMG. 2003;53:263-70.
18. Burtelo Sixto G, Zayas León MD, Valle Santalla G, Rodríguez Cárdenas A. Resultados perinatales del crecimiento Intrauterino Retardado. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2006;32 (1).
19. Cruz Laguna GM, Uribasterra Campos A, González Balmaceda A. Morbilidad Perinatal de la gestante adolescente. Correo científico médico de Holguín. 2006; 10(1).
20. El Bajo Peso al Nacer. [consulta 3 May 2008]. Disponible en: <http://www.nacersano.org/>
21. Fernández González JM, Calzadilla Cámbara A. Incidencia de bajo peso al nacer en el Policlínico Docente «Antonio Maceo». Años 2000 al 2002. Rev Cubana Pediatr. 2004;76(2).
22. Vázquez Niebla JC, Hernández Hernández, Farnot Cardoso V. Caracterización de la Madre del Recién Nacido con nacimiento Intrauterino Retardado. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2003;29(2).
23. Rodríguez Domínguez PL, Hernández Cabrera J, Reyes Pérez A. Bajo Peso al nacer. Algunos factores asociados a la madre. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2006 [consulta 30 Jul 2009];32(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2006000300001&lng=es&nrm=iso&tIng=es
24. Ortiz MD, Edgar Iván. Estrategias para la prevención del bajo peso al nacer en una población de alto riesgo, según la medicina basada en la evidencia. Cali. Colombia: Centro para el Desarrollo de la Salud Integral Materno Perinatal Infantil y Adolescencia; 2001.
25. OMS, UNICEF. Nutrition for health and development, Rome, Italy: OMS, UNICEF; 2007.

26. Jiménez Acosta S. Alimentación y nutrición.vol 1. En: Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001. p. 106-112.
27. Grandi Carlos A. Relación entre la antropometría materna y la ganancia de peso gestacional con el peso de nacimiento, y riesgos de peso bajo al nacer, pequeño para la edad gestacional y prematuridad en una población urbana de Buenos Aires. ALAN. 2003;53(4).
28. Pérez Guirado NM, Presno Labrador C, Sarmiento Brooks G. Algunos factores de riesgo asociados al recién nacido con bajo peso. Rev Cubana Med Gen Integr. 2005 [consulta 30 Jul 2009];21(3-4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000300014&lng=es
29. Smith GC, Pell JP, Dobbie R. Intervalo entre Embarazos y Riesgo de Parto Prematuro y Muerte Neonatal: Estudio Retrospectivo de Cohorte. BMJ. 2003;327:313.
30. England LJ. Measures of maternal tobacco exposure and infant birth weight at terms. Am J Epidemiol 2001; 153(10):954-60.
31. Martín R. Efectos de fumar durante el embarazo. [consulta 28 Abr 2009]. Disponible en: <http://www.cosasdebebes.com/efectos-fumar-durante-embarazo/>
32. Oliva Rodríguez JA. Trastornos Hipertensivos del Embarazo. Obstetricia y Ginecología [en línea] 2002 [consulta 24 May 2006];1-14. <http://www.ciencias.holguin.cu/2010/Diciembre/articulos/ARTI7.htm>
33. Gómez Sosa E. Trastornos hipertensivos durante el embarazo. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2000;26(2):99-114.
34. Coronel Carvajal C, Sánchez Torres. Bajo Peso al nacer. Comportamiento de algunos factores de riesgo. Rev Española Pediatr. 2001;57:397-402.

Recibido: 1ro. de julio de 2011.

Aprobado: 15 de julio de 2011.

Daisy Maritza San José Pérez. Policlínico "René Ávila Reyes". Progreso 158 entre Garayalde y Cuba. Holguín, Cuba. Correo electrónico: msj@crystal.hlg.sld.cu