

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICA DE CIEGO DE ÁVILA
José Assef Yara.

Título: Factores de Riesgo que Influyen en el Bajo
Peso al Nacer en el Municipio de Baraguá, año 2015.

Autora: Dra. Yamila Sotolongo González.

CIEGO DE ÁVILA

2015

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICA DE CIEGO DE ÁVILA

José Assef Yara.

Título: Factores de Riesgo que Influyen en el Bajo
Peso al Nacer en el Municipio de Baraguá.

Tesis en opción al título de Especialista de Primer Grado de Medicina General Integral.

Autora: Dra. Yamila Sotolongo González.

Residente de segundo año en la especialidad de MGI.

TUTOR (A): Dr. Ernesto S. Valero Padín. Especialista de Primer Grado de Medicina de Medicina General Integral. Profesor Instructor

ASESOR (A):

2015

Pensamiento

El Médico será algo más que alguien que atiende a uno que se enferma y va al hospital , sino que tendrá un papel especial en la medicina preventiva....en fin será un “Guardián de la salud”.



Fidel Castro Ruz (1987)

Agradecimiento

A la Revolución, por haberme dado la posibilidad de estudiar.

A mi Familia por apoyarme tanto y sacrificarse junto a mí en esta difícil tarea.

A mis Profesores por enseñarme, que no se puede esperar por nadie, si no eres capaz de luchar por lo que quieres.

A los que criticaron....., ellos me hicieron mejorar.

Dedicatoria:

A mi Madre.

Que a ha sido mi principal guía brindándome

amor y apoyo incondicional en todos los momentos

de mi vida.

RESUMEN.

Se realizó un estudio analítico retrospectivo de casos y controles para investigar la influencia de posibles factores de riesgos que facilitan la ocurrencia del Bajo Peso al Nacer (BPN), este estudio comprendió desde el 2012 hasta abril 2015. Predominando según los resultados de la investigación la edad materna principalmente en la adolescencia y edades añasas; también la nutrición materna peso deficiente, la talla, el hábito de fumar, el embarazo múltiple y los antecedentes de hijos previos con bajo peso al nacer.

Palabras clave: Bajo Peso al Nacer, factores de riesgo.

INDICE**Pág.**

Introducción.....	1
Marco Teórico	6
Método.....	23
Material y Método	28
Discusión de los Resultados.....	33
Conclusiones	44
Recomendaciones.....	45
R. Bibliografica.....	46
Anexos.....	53

INTRODUCCIÓN

Se conoce que el bajo peso al nacer (BPN), es uno de los factores más relacionados con la mortalidad y la morbilidad durante el primer año de vida, tanto en la fase neonatal como en el período pos neonatal. El Programa para la Reducción del Bajo Peso al Nacer, señala que los niños nacidos con un peso inferior a los 2 500 g presentan riesgo de mortalidad 40 veces mayor durante el primer año de vida, en comparación con los niños que nacen con un peso normal a término (1).

El peso del niño al nacer se relaciona con factores del orden genético, materno, placentario, ambiental, fetal y otros, los cuales actúan de forma combinada, ya sea aumentando o disminuyendo su influencia en dicho indicador, en el momento del nacimiento (1). Los neonatos con BPN y especialmente con peso inferior a 1 500 g (muy bajo peso al nacer), determinan el 60 % de la mortalidad neonatal y cerca del 4 % de la mortalidad infantil. Es el factor más importante asociado con los más de 5 millones de defunciones neonatales que ocurren cada año en el mundo (1).

.El bajo peso al nacer (BPN), es el índice predictivo más importante de la mortalidad infantil pues se ha demostrado que al menos la mitad del total de muertes perinatales ocurren en recién nacidos con bajo peso. Se enfatiza en que para alcanzar tasas de mortalidad infantil inferiores a 10 x 1 000 nacidos vivos es indispensable un índice de BPN inferior al 6 %, del cual el 60 % debe corresponder a los nacidos entre las 21 y las 37 sem de gestación (pre términos) y un 40 % a los que nacen con un peso inferior al que le corresponde para su edad gestacional tal es el caso de la (RCIU), restricción del crecimiento fetal intrauterino. Se considera que la mortalidad durante el 1er. año de vida es 14 veces mayor en los niños con antecedentes de BPN respecto a los que lo hacen a término y peso normal. Se calcula que más de la

mitad de los costos hospitalarios directos están relacionados con los cuidados de los recién nacidos con bajo peso (2).

La Organización Mundial de la Salud plantea que uno de cada 6 niños nace con bajo peso, y se reporta un índice del 17 % al nivel mundial (2).

Teniendo en cuenta estos fundamentos teóricos con respecto al tema tratado, en correspondencia con ello, se observa que la incidencia estadística del bajo peso al nacer aún es un problema a tratar en el entorno en que se aplica la investigación siendo necesario accionar en la búsqueda de soluciones que propicien erradicar o minimizar a la mínima expresión la ocurrencia de la manifestación de casos de Bajo Peso al Nacer (BPN), insistiendo en determinar los factores fundamentales que influyen en que ocurra este hecho o fenómeno (3).

Su importancia no sólo radica en lo que significa para la morbilidad y la mortalidad infantil, sino que estos niños, por lo general, presentarán en lo adelante múltiples problemas, tanto en el período perinatal como en la niñez, la adolescencia y aún en la edad adulta. De los sobrevivientes, se calcula que entre el 13 y el 24 % padecen trastornos neurológicos y entre el 6 y el 13 % déficit intelectual; repercutiendo en la adaptación social y calidad de vida (2, 3).

Cada año nacen en el mundo 20,5 millones de niños con bajo peso, para 17%. Las estadísticas muestran una proporción mayor en países subdesarrollados (19 %); en algunas regiones de la India y Guatemala llegó hasta 40 % y en Bangla Desh, 50 %. En naciones desarrolladas, las cifras fueron muy inferiores: EE.UU alrededor de 7 %; Reino Unido, 6 %; España, 5 % y Suecia, 3,6% (2).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que 1 de cada 6 niños nace con bajo peso, estimándose un índice de 17% a

escala mundial. Uno de cada cinco niños que nace en los países en vías de desarrollo lo hace con un peso menor de 2500 g. Latinoamérica y el Caribe presentan cifras más favorables con un 10% aunque pueden tener sesgos ya que la mayor parte de los reportes provienen de los registros hospitalarios (3).

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, también es conocido que se asocia a varias complicaciones, como la asfixia al nacer, dificultades respiratorias en los neonatos, hemorragias cerebrales y dificultades en el desarrollo psíquico y adaptación al medio del futuro individuo (3,4).

En el año 2011 el Sistema Nacional de Salud Pública (SNP), continuó desarrollando importantes acciones encaminadas a incrementar la salud de la población y la satisfacción con los servicios, para esto se establecieron un conjunto de indicadores, entre los que se encuentra el de mantener la incidencia de recién nacidos bajo peso en 5,1 por cada 100 nacidos vivos (5).

Cuba muestra logros relevantes en la reducción de la mortalidad infantil, que la sitúan en primer lugar entre los países del Tercer Mundo, e incluso en una posición más aventajada que la de muchos países desarrollados. En Cuba, desde el año 1983, se elabora y ejecuta un programa nacional para la reducción del bajo peso al nacer, y desde esa fecha se ha mejorado a medida que se han incorporado nuevas estrategias, dada la vinculación existente entre estos grupos de niños y la mortalidad infantil, no solo durante el primer año de vida, sino hasta los cinco años de edad. Estos programas y la incorporación del médico y enfermeras de la familia, han permitido que el bajo peso al nacer haya disminuido nacionalmente en 36,9% entre 1959-1999. El indicador que evalúa los nacimientos con bajo peso inferior a 2 500 g es en

muchos momentos inestable en las diferentes provincias y municipios del país; por ello, es de interés para todo profesional de la salud conocer cómo se encuentra este índice y la tasa de mortalidad infantil en el área de acción en que labora (5).

Es necesario señalar que a pesar de ser Cuba un país en vías de desarrollo, el índice de bajo peso al nacer se comporta de forma similar e incluso más bajo que en los países industrializados. Por ejemplo, en el año 201 el índice de bajo peso al nacer fue de 5,4%. De forma general, el promedio es por debajo de 7% (5). En la provincia de Ciego de Ávila entre los años 2012 a 2015 se ha comportado en cifras de 4.5 a 5.3%.

Llegando a presentarse en el Municipio de Baraguá en año 2012 en un 5.2%, ascendiendo en el 2013 a un 5.4% y en el 2014 disminuyó a un 4.5%. Llegando desde los comienzos del 2015 hasta el mes de abril a un 3.4%.

El conocimiento de estos factores es fundamental ya que nos permite orientar e identificar de manera precoz las pacientes posibilitando intervención diagnóstica y conducta, en un tiempo relativamente corto en la atención primaria de salud con el fin de perfeccionar acciones de prevención (5).

Es por ello que como problema científico tenemos ¿Cuáles son los factores de riesgos que más inciden en la ocurrencia del Bajo Peso al Nacer (BPN) en las embarazadas del Municipio Baraguá?

Siendo por lo tanto nuestra **hipótesis** la existente asociación entre los factores de riesgo y el bajo peso al nacer en el Municipio Baraguá para de esta forma realizar acciones de promoción y prevención con el fin de disminuir los índices que afectan la morbilidad infantil en esta área de salud.

Objeto de la investigación: Morbimortalidad del Programa Materno-Infantil.

Campo de acción: Bajo Peso al Nacer.

Objetivo General: Determinar los factores de riesgos que inciden en el Bajo Peso al Nacer en el Municipio de Baraguá.

Objetivo Específico:

1. Identificar los factores de riesgos del Bajo Peso al Nacer según las variables utilizadas que fueron la edad, la talla, los antecedentes patológicos familiares de Bajo Peso al Nacer, los hijos previos con bajo peso al nacer, el estado nutricional, la práctica de alcoholismo, el hábito de fumar, la multipariedad y los antecedentes patológicos personales (APP) de infecciones vaginales.

MARCO TEÓRICO

El bajo peso de nacimiento ocurre cuando un bebé pesa menos de 5 libras y 8 onzas (2.500 gramos) en el momento de nacer. Un peso de nacimiento menos de 3 libras y 4 onzas (1.500 gramos) se considera extremadamente bajo. Los bebés con bajo peso al nacer son mucho más pequeños que los que nacen con un peso normal. Son muy delgados, con tejido adiposo escaso y su cabeza se ve más grande que el resto del cuerpo. Estos bebés tienen un riesgo mayor de tener serios problemas de salud durante sus primeras semanas de vida, además de sufrir incapacidades permanentes e incluso la muerte (6).

El bajo peso al nacer, es una de las causas más importante de la morbi-mortalidad infantil y perinatal, se considera que la mortalidad en el primer año de vida es 14 veces mayor en los recién nacidos de bajo peso, que los niños que nacen con un peso normal (6,7).

Tiende a ver dos categorías de recién nacidos de bajo peso:

Los nacidos antes de tiempo (también llamados bebés prematuros), que son aquellos que nacen antes de la semana 37 del embarazo. Siendo más del 60 por ciento de estos bebés los que nacen con peso bajo. Ya que en ellos es menos probable que pesen lo suficiente y mayor es el riesgo de que tenga problemas de salud. Y los bebés que no han alcanzado su potencial intrínseco de crecimiento que tienden a terminar el ciclo de gestación, pero pesan menos de lo normal por un crecimiento inadecuado del crecimiento intrauterino (7).

Entre sus principales factores de riesgo tenemos:

- 1- Madres menores de 16 y mayor de 35 años (7).
- 2- Embarazo múltiple (7).
- 3- Aumento insuficiente de peso en la madre. Las mujeres que no aumentan la cantidad suficiente de peso durante el embarazo

tienen un riesgo mayor de tener un bebé de bajo peso al nacer. Las mujeres de peso normal por lo general sólo deben aumentar de 25 a 35 libras durante el embarazo (7).

4- La anemia: se manifiesta en más del 50 % de las embarazadas en el tercer trimestre de la gestación, así como en multíparas, gestantes jóvenes y desnutridas. Al examinar el comportamiento de la hemoglobina en el tercer trimestre de gestación se encontró un predominio del 76,0 % de las mujeres que tenían anemia y tuvieron hijos bajo peso contra el 30,0 % de las madres que tuvieron hijos normopeso, diferencias estadísticas altamente significativas, tuvieron las mujeres con anemia en el 3er trimestre del embarazo 7 veces más probabilidades de tener recién nacidos bajo peso que las que tienen cifras de hemoglobina superiores a 100 g/l (7,39).

5- Factores genéticos (talla materna pequeña) (7).

6- Productos de bajo peso al nacer previos (7).

7- Infecciones de la madre. Ciertas infecciones, especialmente las que afectan el útero, pueden aumentar el riesgo de parto prematuro (7).

8- Mioma uterino (7).

9- Abortos provocados (7).

10- Problemas de salud crónicos en la madre. La alta presión arterial de la madre, diabetes y los problemas cardíacos, pulmonares y renales a veces pueden reducir el peso con el que nace el bebé (7).

11- El fumar. Las mujeres embarazadas que fuman cigarrillos tienen casi el doble de probabilidades de tener un bebé de bajo peso que las mujeres que no fuman. El hábito de fumar retarda el crecimiento del feto y aumenta el riesgo de parto prematuro (7).

12- Alcohol y drogas ilícitas. Éstos pueden limitar el crecimiento del feto y causar defectos congénitos. Algunas drogas, como la

cocaína, también pueden aumentar el riesgo de parto prematuro (7).

13- Defectos congénitos. Los bebés con ciertos defectos congénitos tienen más probabilidades de tener un crecimiento limitado porque las condiciones genéticas y las anomalías estructurales pueden limitar su desarrollo normal. Los bebés con defectos congénitos también tienen más probabilidades de nacer prematuros (7).

14- Problemas en la placenta. Éstos pueden reducir el flujo de la sangre y nutrientes al feto y limitar su crecimiento. En algunos casos, debe adelantarse el parto para evitar complicaciones serias para la madre y el bebé (7).

15- Infecciones del feto. Ciertas infecciones virales y parasitarias, como citomegalovirus, rubéola, varicela y toxoplasmosis, pueden retardar el crecimiento del feto y causar defectos congénitos (7).

16- Algunos factores socioeconómicos como los bajos ingresos y la falta de educación también tienen relación con el incremento del riesgo de tener un bebé de peso demasiado bajo, si bien no se conocen las razones subyacentes a este fenómeno. Aparentemente, a veces este incremento puede atribuirse a la infección bacteriana del aparato reproductivo. Las madres con bajos ingresos puede que no sean capaces de afrontar los costos de una nutrición y un seguimiento médico adecuados. Las mujeres con mayor riesgo de tener bebés de peso bajo son las que tienen menos de 17 o más de 35 años de edad, las que no están casadas y las que han tenido varios hijos seguidos. Las adolescentes pueden no tener buenos hábitos de salud. Las mujeres que experimentan demasiado estrés y otros problemas sociales, económicos y psicológicos y las que son víctima de abusos domésticos o de otro tipo, también pueden tener mayor riesgo de dar a luz un bebé de peso demasiado bajo (7).

Para su adecuado diagnóstico se tiende a calcular el peso del bebé que puede ser varias maneras durante el embarazo. Por ejemplo, se puede medir la altura uterina (se mide la parte superior del útero) desde el pubis hasta el fondo uterino. Esta medida en centímetros generalmente coincide con la cantidad de semanas de gestación después de la semana 20. Si la cifra es baja para la cantidad de semanas, es posible que el bebé sea más pequeño que lo previsto. La ecografía (un estudio a que utiliza ondas sonoras para generar una imagen de las estructuras internas) es el método más exacto para calcular el tamaño fetal. Se pueden medir la cabeza y el abdomen del feto, y comparar los resultados con una tabla de crecimiento para calcular su peso (7, 8).

Apoyándose también por la ultrasonografía prenatal que se empleó por vez primera en 1958 en el campo de la Obstetricia y la Ginecología. A partir de esta publicación las informaciones aparecidas en la literatura demuestran la creciente importancia que se le ha prestado al tema (7,8).

El diagnóstico mediante examen ultrasonográfico se puede emplear en una variedad de circunstancias específicas durante el embarazo, como después de complicaciones clínicas o donde se considere que el feto presente factores de riesgo importantes que se asocien con detención del crecimiento o con bajo peso al nacer (menos de 2 500 g) la principal causa de morbilidad y mortalidad en los países en desarrollo. Por ello se han ensayado numerosas pruebas e intervenciones con el objetivo de predecir este evento (9).

El cálculo del peso fetal es un procedimiento frecuente que se realiza durante el embarazo. Sin embargo, la calidad del diagnóstico ultrasonográfico no depende solamente de la capacidad técnica del equipo, sino también de la experiencia y la habilidad del operador, de manera que los patrones estándar

pueden variar. En ocasiones ocurren errores, y sería de importancia evaluar rigurosamente la capacidad del ultrasonido para detectar el bajo peso intraútero, y evitar así intervenciones potencialmente peligrosas (como la inducción intempestiva del trabajo de parto) (9).

El principal objetivo de este trabajo fue evaluar la capacidad del ultrasonido para obtener un cálculo más acertado del peso fetal y detectar el bajo peso intraútero (9).

Presentado el bajo peso al nacer disimiles complicaciones entre las que tenemos que son más propensos que los bebés de peso normal a tener problemas de salud durante sus primeras semanas de vida. Muchos de estos bebés requieren cuidados especiales en una unidad de cuidados intensivos neonatal (UCIN). Los problemas médicos graves son más comunes en los bebés que nacen con un peso muy bajo (10).

1- Un bebé prematuro puede ser anémico (no tener suficientes glóbulos rojos). Lo normal es que un feto vaya almacenando hierro durante el embarazo y lo utilice después de nacer para producir glóbulos rojos. Los bebés que nacen antes de tiempo, pueden no haber tenido tiempo suficiente como para almacenar hierro (10).

2- Los bebés de bajo peso al nacer pueden no poseer suficiente grasa como para mantener la temperatura normal del cuerpo. La baja temperatura del cuerpo puede a su vez causar cambios bioquímicos en la sangre y provocar crecimiento más lento (10).

3- Síndrome de dificultad respiratoria. Este problema en la respiración es común en los bebés que nacen antes de las 34 semanas de gestación. Los bebés con síndrome de dificultad respiratoria carecen de una proteína llamada surfactante, que impide que los alvéolos pulmonares (los pequeños sacos de aire que hay en los pulmones) se colapsen. El tratamiento con surfactante ayuda a los bebés a respirar con más facilidad. Los

bebés con síndrome de dificultad respiratoria pueden necesitar oxígeno adicional y asistencia respiratoria mecánica para mantener dilatados los pulmones. Los bebés más enfermos pueden necesitar temporalmente la ayuda de un respirador que respire por ellos mientras sus pulmones maduran (10).

4- Hemorragia cerebral (médicamente, se la conoce como hemorragia intraventricular). La hemorragia cerebral se produce en algunos bebés nacidos con un peso muy bajo, por lo general dentro de los primeros tres días de vida. Las hemorragias cerebrales se diagnostican normalmente mediante un examen por ultrasonidos. Casi todas las hemorragias son leves y se resuelven solas, provocando pocas o ninguna consecuencia permanente. Las hemorragias más graves pueden causar una presión sobre el cerebro que, en algunos casos, lleva a daño cerebral. En estos casos, los cirujanos suelen introducir un tubo en el cerebro para drenar el líquido y reducir el riesgo de daño cerebral. En los casos más leves se utilizan medicamentos que permiten reducir la acumulación de líquido. La hemorragia intraventricular, puede dar escasas sinología clínica, o signos clínicos sugerentes, tales como un brusco deterioro general y/o descenso del hematocrito. Es la ultrasonografía cerebral la que permite el diagnóstico preciso y su gravedad (10).

La clasificación más utilizada es la descrita por Papile:

Grado I: Cuando hay sólo hemorragia de la matriz germinal subependimaria sin que pase a los ventrículos laterales (11).

Grado II: Hay paso de sangre a los ventrículos sin provocar dilatación (11).

Grado III: Hay sangre que ocupa los 2/3 de los ventrículos con dilatación de éstos (11).

Grado IV: Hay, además de lo anterior, hemorragia intraparenquimatosa (11).

Los grados III y IV son los más graves en cuanto a pronóstico vital y especialmente en la incidencia de secuelas (11).

Los principales factores que condicionan el que los prematuros presenten esta complicación son: una anatomía vascular más lábil en la región subependimaria y limitaciones en su capacidad para la autorregulación del flujo cerebral. Esto implica que todos los factores que alteran la presión arterial repercuten en el flujo cerebral y por ende en el riesgo de hemorragia. (11,12).

5- Conducto arterioso persistente. El conducto arterioso persistente es un problema cardíaco comúnmente observado en los bebés prematuros. Antes de nacer, el feto tiene una gran arteria llamada conducto arterioso, que impide que la sangre pase por los pulmones (que aún no funcionan). Normalmente, el conducto se cierra poco después del nacimiento para que la sangre pueda circular hacia los pulmones y absorber oxígeno. En los bebés prematuros, el conducto no siempre se cierra adecuadamente, lo cual puede llevar a insuficiencia cardíaca. El conducto arterioso persistente puede diagnosticarse mediante un tipo especial de ultrasonido conocido como ecocardiografía o con otras pruebas por imágenes. A los bebés con conducto arterioso persistente se los trata con un medicamento que ayuda a cerrar el conducto, aunque puede hacer falta una cirugía si el medicamento no funciona (11,12).

6- Enterocolitis necrotizante. Este problema intestinal potencialmente peligroso suele desarrollarse de dos a tres semanas después del nacimiento y puede llevar a dificultades de alimentación, hinchazón abdominal y otras complicaciones. Los bebés con enterocolitis necrotizante se tratan con antibióticos y se los alimenta por vía intravenosa mientras su intestino se cura. En algunos casos, hace falta una cirugía para extirpar secciones dañadas de intestino. Es otra complicación temible que afecta

especialmente a los prematuros. Tiene una alta mortalidad y morbilidad. Su fisiopatología es multifactorial. Está condicionada fundamentalmente por la inmadurez anatómica-funcional e inmunológica del intestino sobre el cual actúan factores predisponentes como son: la hipoxia, la hipo perfusión del intestino, la alimentación muy precoz con volúmenes altos y la invasión de la mucosa intestinal por diferentes gérmenes (11,12).

En los últimos años se estudia el rol que juega el factor activador de plaquetas en su etiopatogenia. Este se ha encontrado elevado en los recién nacidos con ECN. En estudios animales, el uso de antagonistas de este factor ha frenado la enfermedad (11,12).

En su prevención hay que considerar todos los factores antes mencionados y usar leche materna, teniendo precaución de no alimentar en forma muy precoz y con aumento brusco de volúmenes. Hay que estar alerta a sus primeros síntomas, que son poco específicos: alteraciones de la termorregulación, apnea, hipotonía, baja reactividad. Más específicos y típicos es la triada de residuo gástrico bilioso, distensión abdominal y deposiciones con sangre. La confirmación del diagnóstico se hace con la radiografía de abdomen donde se observan imágenes típicas de gas intraluminal: neumatosis intestinal aire en la circulación portal (13).

7- Por último mencionaremos la fibroplasia retrolental, importante causa de ceguera en los niños. El sustrato fundamental para su génesis es la inmadurez de los vasos retinianos y la exposición a altas presiones parciales de oxígeno (13).

8- Retinopatía de la pre madurez. La retinopatía de la pre madurez es un crecimiento anormal de los vasos sanguíneos del ojo que puede llevar a la pérdida de la vista y se produce principalmente en los bebés nacidos antes de las 32 semanas de gestación. En su mayoría, los casos se curan solos con poca o

ninguna pérdida de la visión. En los casos más severos, el oftalmólogo puede tratar los vasos anormales con láser o con crioterapia (congelamiento) para preservar la visión (13).

9- Síndrome de la muerte súbita del lactante (13).

Que tenemos es la alta incidencia de infecciones en los prematuros es un hecho descrito desde los comienzos de la Neonatología. Estas evolucionan con rapidez hacia una generalización con carácter de septicemia. Esto se debe principalmente a una inmadurez en su inmunidad celular (13).

El prematuro puede tener infecciones parasitarias, virales y bacterianas. Las virales y parasitarias son adquiridas en su gran mayoría dentro del útero. Las bacterianas son las más frecuentes (14).

Su incidencia ha disminuido desde la década de los 70, cuando en los prematuros con pesos inferiores a 1.500 g. era de 39 a 49%. En la década de los 80 ha disminuido a alrededor de un 20%, según datos de estudios colaborativos en los Estados Unidos de América. Sin embargo, hay una gran variabilidad entre las distintas unidades. Es necesario que cada centro tenga su propio registro al respecto. En nuestra unidad, la incidencia peri ventriculares en RN de menos de 1500g bajo de un 23% en la década del 80 a un 14% en la década de los 90. En recién nacidos de 500 a 750 g se han reportado incidencias de hasta 70%(14).

También la hiperbilirrubinemia es un problema muy frecuente en el prematuro debido a la inmadurez de su sistema de conjugación y excreción hepático. En los recién nacidos prematuros el pasaje de bilirrubina al sistema nervioso central puede ocurrir con cifras bastante más bajas que en el niño a término. Esto se debe a que el prematuro presenta con frecuencia condiciones para que aparezca bilirrubina libre no conjugada, es decir no unida a la albúmina sérica, capaz de atravesar la barrera hematoencefálica.

Entre estos hay que mencionar los siguientes: bajas proteínas séricas, acidosis, enfriamiento. Por estas razones se trata de prevenir el problema utilizando la fototerapia preventiva precozmente, con cifras de bilirrubina bastante más bajas que las peligrosas. Estas varían según el peso y las condiciones del niño. La bilirrubina debe controlarse diariamente en los primeros días de vida (14,15).

Los prematuros presentan con frecuencia alteraciones de la homeostasis del calcio y de la glucemia, especialmente en los primeros días de vida. La glucemia y la calcemia deben ser controladas durante este período, especialmente en los prematuros de muy bajo peso que pueden tener hipoglucemia e hipocalcemia sintomáticas (15).

Los bebés prematuros pueden tener un problema cardíaco grave. Antes de nacer, el feto tiene una gran arteria llamada el conducto arterioso que hace que la sangre no pase por los pulmones (que no funcionan). Esta arteria debe cerrarse cuando nace el bebé, pero esto a veces no ocurre en los bebés prematuros, provocando defectos cardíacos (13).

Siendo importante explicar que todo el período neonatal es un tiempo muy importante para la relación de los padres con su hijo. Para la madre es un momento especialmente sensible e importante para el fortalecimiento de sus vínculos maternos. Esto adquiere gran relevancia para el niño muy prematuro que requiere de períodos largos de hospitalización. Los estudios de Klaus demostraron como este vínculo se debilitaba radicalmente cuando las madres estaban impedidas de visitar y tocar a sus hijos prematuros. Por eso este contacto debe ser estimulado y facilitado en las unidades de prematuros y de cuidados intensivos neonatales. Quien ha podido observar el cariño y la abnegación que van desarrollando las madres en contacto con sus niños

prematuros, se da cuenta de la importancia que esto tiene para el desarrollo del niño dentro de la Unidad y para el cuidado futuro después del alta. Trayendo esta condición varias consecuencias en la adultez sugiriéndolo así algunos estudios que plantean que las personas que nacieron con bajo peso pueden tener un riesgo mayor de tener ciertos trastornos crónicos en la adultez. Estos trastornos incluyen, entre otros, alta presión arterial, diabetes tipo 2 (de aparición adulta) y enfermedad cardíaca. Cuando estos trastornos se dan juntos, se conocen como síndrome metabólico. Un estudio comprobó que los hombres que pesaban menos de seis libras y media al nacer tenían 10 veces más probabilidades de tener síndrome metabólico que aquellos nacidos con un peso de más de nueve libras y media (15).

Aún se desconoce qué tan bajo debe ser el peso al nacer para contribuir a estos trastornos en la adultez. No obstante, es posible que el crecimiento limitado antes del nacimiento cause cambios permanentes en ciertos órganos sensibles a la insulina, como el hígado, los músculos esqueléticos y el páncreas. Antes del nacimiento, estos cambios pueden ayudar al feto desnutrido a consumir todos los nutrientes disponibles. No obstante, después del nacimiento estos cambios pueden contribuir a problemas de salud (15).

Teniendo por lo tanto gran peso el tratamiento en el que debemos ser conscientes primeramente de las medidas para reducir el riesgo de bajo peso al nacer:(16).

La mujer puede tomar las siguientes medidas antes y durante el embarazo para reducir su riesgo de tener un bebé de bajo peso:

- 1- Realizarse un examen con su médico antes de la concepción. Su médico le ayudará a asegurarse de que se encuentra lo más saludable posible antes de concebir. En esta visita, el médico puede realizarle una serie de pruebas para

detectar ciertos problemas de salud (diabetes, alta presión arterial, enfermedad tiroidea) y diversas infecciones, asegurarse de que tenga las vacunas al día y discutir sus hábitos de salud y alimentación. El médico también puede asegurarse de que los medicamentos que está tomando la mujer sean las opciones más seguras durante el embarazo (16).

2- Colaborar con su médico para controlar los trastornos de salud crónicos, como alta presión arterial y diabetes. Un buen control de estos trastornos desde antes de la concepción reduce el riesgo de bajo peso al nacer y otras complicaciones durante el embarazo (16).

3- En la alimentación hay varios elementos que deben considerarse: cantidad suficiente para cubrir las necesidades del organismo, calidad para mantener la integridad metabólica y funcional dada por una composición completa de nutrientes, armonía de los diversos nutrimentos que garanticen una correcta utilización de estos alimentos y adecuación para el crecimiento y desarrollo del individuo. La madre necesita mayor aporte calórico y sustancias nutritivas suplementarias, como vitaminas y minerales, para satisfacer su organismo y el del bebé. Varios estudios enfatizan la relación directa entre la dieta y la reducción del peso al nacer. Tomar un complejo multivitamínico que contenga 400 microgramos de ácido fólico todos los días desde antes de quedar embarazada. Cuando se toma antes y en la primera etapa del embarazo, el ácido fólico ayuda a prevenir ciertos defectos congénitos serios del cerebro y la columna. Cuando se toma durante el embarazo, el ácido fólico puede ayudar a reducir el riesgo de tener un bebé prematuro y de bajo peso (16, 37,40).

4- Dejar de fumar antes del embarazo y abstenerse de fumar durante toda la gestación. El médico puede recomendar a la mujer

un programa para dejar de fumar, o sugerirle otras maneras de dejar el hábito (16).

5- Llamar a su médico inmediatamente si sospecha que puede estar teniendo un parto prematuro. Es posible que el médico desee examinarla y realizarle algunas pruebas para determinar si realmente inició el trabajo de parto. En caso afirmativo, es posible que el médico le dé un medicamento (llamado tocolítico) para intentar demorar o detener el parto. Estos medicamentos son más eficaces cuando se administran cuando comienza el trabajo de parto. Los tocolíticos suelen demorar el parto sólo por un día o dos, pero incluso una demora tan breve puede significar una gran diferencia para la salud del bebé (16,17).

6- Si ya ha tenido un bebé prematuro en un embarazo anterior, consultar al médico para determinar si un tratamiento con la hormona progesterona podría resultarle útil. La forma de progesterona inyectada se llama 17 alfa-hidroxiprogesteronacaproato (17P). Los estudios han demostrado que este tratamiento aparentemente reduce el riesgo de tener otro bebé prematuro en aproximadamente un tercio. Un estudio reciente, el tratamiento con supositorios vaginales de progesterona redujo el índice de nacimientos prematuros en las mujeres con un cuello uterino corto (diagnosticado mediante un ultrasonido), la mayoría de las cuales no tenía antecedentes de parto prematuro (17).

7- Mediante el fomento de charlas periódicas en el consultorio, divulgación por la radio provincial y por el telecentro, dirigidas a la población de mujeres en edad fértil acerca de los riesgos y complicaciones del aborto inducido, riesgo de la desnutrida y orientación de la dieta según su peso y talla para la ganancia del peso ideal, evitar los embarazos muy próximos entre sí (menor de 2 años), riesgos y complicaciones del hábito de fumar, distribuir a

la población del plegable elaborado por los autores "Consejos para la prevención del bajo peso al nacer"(17,18).

8- Capacitar al personal vinculado (médicos, internos y enfermeros de familia) en cursos de actualización sobre los factores de riesgo relacionados con el bajo peso al nacer (18).

La nutrición del prematuro presenta desafíos tanto desde el punto de vista de tener requerimientos más altos de algunos nutrientes comparado con el niño a término, como por las limitaciones que tiene para alimentarse por la inmadurez anatómico funcional de su tubo digestivo (19).

El lograr una nutrición adecuada tiene impacto en el desarrollo de todos los órganos y sistemas del prematuro y por ende en facilitar la resolución de sus principales problemas de adaptación (18,19).

El momento de iniciar la alimentación enteral en el prematuro, ha sido motivo de controversia. Como norma general, se requiere que antes de iniciarla se haya logrado la estabilización de funciones básicas como son el estado respiratorio, cardiocirculatorio y la termorregulación. (19).

En los niños de menos de 1.500 gr., esta estabilización es más demorosa y lo habitual es que se requiera dejarlos en régimen 0 por 24 a 72 horas. No es posible establecer normas rígidas en este aspecto. Se requiere balancear las ventajas que tiene la alimentación precoz con los problemas que ella puede producir. El aporte enteral, especialmente si es leche humana fresca de la propia madre, aunque sea en pequeñas cantidades, estimula la maduración intestinal, disminuye la ictericia colestásica que se asocia a la alimentación parenteral y aporta factores de inmunidad. En esta decisión hay que considerar las facilidades de enfermería, la experiencia de cada Unidad y las posibilidades de administrar alimentación parenteral completa (19).

El alimento de elección para el prematuro es la leche fresca de la propia madre. Esta tiene una composición más rica en proteínas y sodio que la leche madura, y es así más concordante con las necesidades nutricionales del prematuro. Sus ventajas inmunológicas son imposibles de reproducir con una fórmula artificial. En el caso de los niños de menos de 1.500 g. se requiere adicionar algunos nutrientes que están contenidos en forma insuficiente en la leche humana: calcio; fósforo; vitaminas A, C y D; proteínas y algunos oligoelementos. Esto se ha visto facilitado por la existencia de productos comerciales denominados suplementos de la leche humana, que cumplen con aportar los nutrientes arriba mencionados (19).

La mayoría de los niños de menos de 34 semanas y de peso inferior a 1.800 g. tienen una función de succión y deglución inmaduras y requieren ser alimentados por sonda nasogástrica (20).

Como criterio general, mientras más prematuro un niño se debe ser más cuidadoso en el inicio de la alimentación y en su técnica. Comenzando con volúmenes pequeños fraccionados en 1 a 3 hrs. según el caso, y evitando aumentos bruscos en el volumen administrado. Esto último se ha asociado a enterocolitis necrotizante (19,20).

El uso de equipos especiales y de surfactante en las salas de cuidados intensivos prenatales contribuye a mantener con vida a los bebés prematuros que, de otro modo, podrían no sobrevivir. Los bebés que tienen problemas para respirar pueden necesitar oxígeno adicional y asistencia mecánica para mantener expandidos sus pulmones. A veces el doctor inserta un pequeño tubo de aire a través de la nariz o la boca del bebé hasta atravesar la tráquea. Este tubo facilita la respiración del bebé, pero no respira por él (17).

Algunos bebés necesitan la asistencia temporal de un respirador. Durante el tratamiento de problemas respiratorios, los niveles de oxígeno de un bebé deben ser cuidadosamente controlados porque el oxígeno en demasiada cantidad contribuye a provocar la retinopatía de los bebés prematuros (17,18).

En 1990, el Food and Drug Administration (FDA) aprobó la venta del primer surfactante sintético para bebés que sufren del síndrome de dificultad respiratoria. Ese mismo año, la cantidad de bebés que falleció de RDS disminuyó un 24 por ciento, y las tasas de mortalidad debida al RDS continúan disminuyendo. El surfactante, que se administra a través de un tubo introducido en la tráquea, va a los pulmones y ayuda a los bebés a respirar con más facilidad. (18).

Los bebés con poca azúcar en la sangre reciben glucosa a través de un tubo intravenoso. A medida que se van recuperando, se les puede alimentar con leche materna por medio de un tubo estomacal. Los bebés con desequilibrios de agua o de sal pueden recibir líquidos especiales por vía oral o intravenosa (17,18).

Los bebés con ictericia pueden ser tratados con luces azules especiales mediante un proceso llamado fototerapia. Los anémicos pueden tratarse con suplementos dietéticos de hierro o, en casos extremos, con una transfusión de sangre. Los prematuros requieren suplemento de hierro cuando cumplen 2 meses de edad postnatal o cuando duplican el peso. Se les administra 2 a 4mg/Kg./día de hierro elemental. Los que sufren de baja temperatura son mantenidos en camas abiertas con calefactores o en incubadoras cerradas para regular la temperatura del cuerpo (17).

No es posible corregir la hemorragia cerebral que se suele producir en bebés extremadamente prematuros. Pero sí se pueden tratar algunos de sus efectos secundarios para reducir el

riesgo y la medida del daño cerebral. Los doctores pueden examinar el cerebro mediante ultrasonidos, imágenes por resonancia magnética (MRI: magnetic resonance imaging) o tomografías computadas del cerebro ("CAT scan"). Si los espacios llenos de fluido (ventrículos) se expanden muy rápidamente, los doctores pueden insertar un tubo en el cerebro para drenar el líquido y reducir así el riesgo de daños cerebrales (17,18).

Para su prevención es de especial importancia la estabilidad hemodinámica del paciente. La administración cuidadosa de líquidos evitando su infusión rápida ha demostrado disminuir la incidencia de hemorragia. Por último hay que evitar episodios de hipoxia e hipercapnia que alteran el flujo cerebral y su regulación y pesquisar oportunamente alteraciones de los factores de la coagulación (18).

Cuando el conducto arterioso de un bebé no se cierra, se lo puede tratar con oxígeno y con una droga que ayuda a que esta arteria se cierre. A veces puede ser necesaria una intervención quirúrgica (18).

La enterocolitis necrótica se trata con antibióticos y líquidos intravenosos. Ocasionalmente, es necesario extraer los intestinos dañados (18).

El cuidado de los bebés con bajo peso al nacer suele incluir:

- Cuidados en la UCIN
- Camas con control de temperatura
- Alimentación especial, en ocasiones con una sonda en el estómago, si el bebé no puede succionar
- Otros tratamientos para las complicaciones

METODO.

Se realizó un estudio observacional analítico retrospectivo de casos y controles con el objetivo de determinar el comportamiento de un grupo de factores de riesgo y su asociación con el Bajo Peso al Nacer en la población del Municipio de Baraguá, Provincia Ciego de Ávila desde el año 2012 hasta abril del 2015.

Definición de la población y la muestra de estudio:

Universo es de 59 madres cuyo producto de la concepción fueron bajo peso al nacer el que se comparó con igual número de controles pareados por la variable edad.

Definición de casos: Todas las madres con productos de concepción con bajo peso al nacer, registradas dispensarialmente en estadísticas en el policlínico de Baraguá del año 2012 hasta abril del 2015.

Definición de control: Madres que tuvieron riesgos de bajo peso al nacer con niños nacidos sin bajo peso o normopeso que pertenezca a la población del área de salud de Baraguá.

Selección de los controles:

Para la selección del grupo de control se seleccionará un control por caso, teniendo en cuenta para el mismo como criterio de pareo, el criterio de pareo serán edad (todas las que se encuentren en la misma edad con diferencia de dos años) y lugar de residencia (lo más cercano posible al lugar de residencia del caso).

Se seleccionará un control por cada caso, teniendo en cuenta para el mismo como criterio de pareo, los siguientes:

- Estén comprendidos en el mismo grupo etario del caso.
- Tener igual edad.
- Tener residencia lo más cerca posible del caso.

Criterios de Inclusión para casos:

1. Madres con productos de concepción con bajo peso al nacer que están actas mentalmente y que firmen el consentimiento informado.(Anexo 1)

Criterios de inclusión para controles:

1. Madres que tuvieron riesgos de bajo peso al nacer, con niños nacidos sin bajo peso o normopeso que están aptas mentalmente y que firmen el consentimiento informado.(Anexo 1)

Procedimientos éticos:

En el desarrollo de esta investigación se mantuvo como premisa, respetar los principios bioéticos que van implícitos en los estudios con seres humanos, del mismo modo se aplicarán las pautas personalistas del respeto a la dignidad humana. La información del estudio, se obtuvo a través de una entrevista individual, esta se recogió en los formularios que se llenaron por los autores de la investigación y se completó con los datos consignados en la historia clínica del paciente. De la misma manera, con privacidad y lenguaje claro, se ejecutaron las entrevistas con las madres.

Se pidió a todas las madres incluidas en los casos y controles seleccionadas, su consentimiento para participar en el estudio (ver Anexo 1). Se explicó el carácter voluntario de declarar aquellos aspectos que no dañen su dignidad, se insistió en el carácter confidencial de los datos y el manejo anónimo de los participantes, con el uso de códigos de identificación. La autonomía se mantuvo desde la decisión individual de participar o no en la investigación, por lo que cada madre incluida en el estudio, leyó en presencia del investigador la información necesaria y oportuna sobre el estudio, para posteriormente ambos firmar el acta de consentimiento informado. Se aplicó los principios de beneficencia y no maleficencia al procurar el bienestar de todos los participantes, sin

establecer distinciones ni prioridades por lo que la justicia formó parte de toda la práctica médica implicada.

Variables de estudio

Variable Dependiente: Bajo Peso al Nacer que incluya al recién nacido pre término, al pos maduro con insuficiencia placentaria y al nacido con restricción del crecimiento fetal intrauterino pre término o a término.

Variables Independientes: Factores de riesgos del BPN.

Edad, la Talla, Antecedentes patológicos familiares de Bajo Peso al Nacer, Hijos previos con bajo peso al nacer Estado nutricional, Práctica de alcoholismo, hábito de fumar, Multiparidad y Antecedentes Patológicos Personales (APP) de infecciones vaginales.

Definición de las variables independientes:

- **Estado nutricional:** Peso deficiente($IMC \leq 18.8$), Peso adecuado($IMC > 18.8$ a < 25.6), Sobrepeso($IMC \geq 25.6$ a ≤ 28.6) y Obesa($IMC \geq 28.6$)
- **Talla:** Madres con una talla menor 1,50cm.
- **Edad:** Tiempo de vida del ser humano transcurrido desde su nacimiento. Se conformarán los grupos con un intervalo de 5 años para cada uno.
- **Práctica del alcoholismo:** Madre con antecedentes de ingestión de bebidas alcohólicas en frecuencia diaria 150ml o dos 400ml o tres veces 600ml a la semana.
- **Hijos previos con bajo peso al nacer:** Número de hijos anteriores que nacieron con menos de 2500 gr
- **Antecedentes patológicos familiares de bajo Peso al Nacer:** Madre que tuviera uno o más familiares con BPN dentro del grado de parentesco de madre, hermanas, abuelas y tías.
- **Hábito de fumar:** Práctica sistemática del tabaquismo.

➤ **Multiparidad:** Madres con concepción de uno, dos o más de dos partos.

➤ **Antecedentes patológicos personales de infecciones vaginales:** Madres diagnosticadas por expertos con vaginitis o cervicitis en el transcurso de su embarazo.

➤ **Operacionalización de las variables:**

VARIABLES	TIPO	ESCALA	DESCRIPCIÓN	INDICADOR
Edad	Cuantitativa Continua Politomica	15-20 años 20-25 años 25-30 años 30-35 años 35-40 años 40-45 años	Según último año cumplido	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Antecedentes de Hijos previos con bajo peso al nacer	Cuantitativa discreta dicotómica	Si No	Según historia clínica individual, familiar, encuestas y entrevistas	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Antecedentes patológicos familiares de Bajo Peso al nacer	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Según historia clínica individual, familiar, encuestas y entrevistas	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Estado Nutricional	Cualitativa Nominal Politomica	peso deficiente (≤ 18.8) peso adecuado ($>18.8a < 25.6$) sobrepeso ($\geq 25.6a \leq 28.6$)	Según historia clínica.	Número y porcentaje según grupo de pertenencia

		obesidad (≥ 28.6)		
Talla de la madre	Cuantitativa continua	Si ($< 1.50\text{cm}$) NO ($> 1.50\text{cm}$)	Según historia clínica.	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Práctica de alcoholismo	Cualitativa nominal dicotómica	Si (2 o 3 veces en la semana o Diario) No	Según historia clínica individual, familiar, encuestas y entrevistas	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Hábito de fumar	Cualitativa Nominal dicotómica	Si No	Según historia clínica individual, familiar, encuestas y entrevistas	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Pariedad	Cualitativa nominal Dicotómica	De dos Más de dos	Según datos recogidos en cuestionario	Número y por ciento según grupos de pertenencia
Antecedentes Patológicos Personales (APP) de infecciones vaginales	Cualitativa nominal Dicotómica	Vaginitis Cervicitis	Según datos recogidos en cuestionario.	Número y por ciento según grupos de edades

MATERIALES Y MÉTODOS

MÉTODOS DEL NIVEL TEÓRICO:

Análisis Histórico – Lógico: Por medio de este método se realizó un análisis cronológico histórico de la existencia, desarrollo y evolución del Bajo Peso al Nacer y sus factores de riesgos con intención en el Policlínico del Municipio de Baraguá, así como el análisis teórico sobre factores de riesgos y Bajo Peso al Nacer, sus antecedentes y sus manifestaciones en la práctica.

Analítico - Sintético: Por medio de este método y con la aplicación de los instrumentos investigativos asimilados de la Metodología de la investigación, se pudo ir analizando cada uno de las dimensiones e indicadores de manera independiente y a la vez en su conjunto, así como la interacción dialéctica que se produce entre ellos, conjuntamente con el análisis bibliográfico acerca del tema para de manera sintetizada ir evaluando los resultados que iba arrojando la investigación, permitiendo esto, arribar a conclusiones parciales que posibilitaron analizar el cumplimiento de las tareas propuestas.

Inductivo - Deductivo: A través de la aplicación de este método se pudo pasar de estudios específicos a realizar generalizaciones para procesar teóricamente el contenido y corroborar la hipótesis planteada.

Hipotético-deductivo: Para deducir la hipótesis como respuesta al problema de la investigación.

MÉTODOS DEL NIVEL EMPÍRICO:

Observación:

Se empleó para consolidar criterios acerca del tema investigado, aplicándose una observación externa desde el punto de vista del grado de coincidencia entre el sujeto y el objeto de la investigación y directa según el grado de intervención del investigador.

Análisis de Documentos:

Permitió el análisis de una amplia bibliografía científica y actualizada, editada acerca del tema, lo mismo escrita que digital, para establecer el bagaje teórico necesario en la investigación.

Método estadístico–matemático: Se utilizó para comparar los datos obtenidos como resultado del instrumento aplicado. Como medida de resumen de la información se utilizó la frecuencia absoluta y relativa dada en números absolutos y por cientos (%), se tuvo en cuenta el *Odds ratio* (OR) como medida de asociación y como medida de significación estadística el Chi Cuadrado Ponderado de Mantel y Haenszel y el P valor.

Consentimiento informado (anexo 1): Se empleó para conocer el grado de motivación y compromiso de las madres que están incluidas en la investigación para participar en ella.

El cuestionario (anexo 2): se utilizó como técnica para la obtención de la información dadas sus características de búsqueda de información rápida y económica, la cual se aplicará tanto a los casos como a los controles que constituyen la población objeto de estudio.

Entrevistas

Con la aplicación de esta técnica será posible conocer la manifestación de los factores de riesgos en el Bajo Peso al Nacer en las gestantes de la muestra seleccionada.

Procedimiento y técnicas de recolección de la información:

Para alcanzar el bagaje teórico que permitió abordar la problemática objeto de estudio se realizó una revisión de la bibliografía actualizada sobre el tema en formato impreso y digital, disponibles en los Centros de Información de Ciencias Médicas existentes en el país, además de una búsqueda de información y publicaciones de Internet, en los sitios nacionales e internacionales.

Se utilizaron las historias clínicas individuales y el cuestionario

Se aplicó el cuestionario tanto a los casos como a los controles seleccionados como fuente de obtención de los datos en el estudio, fue valida por expertos.

Se realizaron exhaustivos seguimientos a través las historias clínicas de las madres, en el que se tuvo pendiente la aplicación de Medidas antropométricas como el peso, la talla, además se tuvo en cuenta los antecedentes patológicos personales y familiares, la evaluación nutricional, los signos vitales (FR, FC y TA), la dieta, la manifestación de hábitos tóxicos y el manejo y cumplimiento de los tratamientos según las afecciones que presentaban.

Procesamiento:

En un primer momento con la utilización del programa Análisis, del paquete de aplicaciones EPIINFO 6.04, mediante el comando `FREQ`, se obtuvieron las frecuencias absolutas y relativas para cada categoría de las variables, según la escala de medición de las mismas las que se presentaron en tablas de distribución de frecuencias lo que permitió la caracterización de la muestra estudiada por variables de estudio.

En un segundo momento con la utilización del programa Análisis, del paquete de aplicaciones EPIINFO 6.04 mediante la orden `MATCH` se determinó los estadígrafos Odds ratio (OR) con su intervalo de confianza del 95% como medida de asociación y el χ^2 Ponderado de Mantel y Haenszel y el Valor de P como medida de significación estadística. Lo que permitió determinar la posible asociación de los factores de riesgos.

El programa realiza este análisis con la utilización las tablas de contingencias de 2x2 para el cálculo del Odds ratio como se muestra a continuación.

		CONTROLES		
		Factor presente	Factor ausente	
CASOS	Factor presente	a	b	a+b
	Factor ausente	c	d	c+d
		a+c	b+d	n

$$OR = \frac{b}{c} \quad \text{Donde:}$$

OR: Odds ratio (estimación del Riesgo Relativo

RR).

b: Pares discordantes de casos expuestos y controles no expuestos.

c: Pares discordantes de casos no expuestos y controles expuestos.

Para valorar la existencia de asociación se considera:

Si el **OR = 1**, la exposición no se asocia con la ocurrencia de casos de bajo peso al nacer.

Si el **OR < 1** la exposición tiene un efecto protector (es decir, la exposición disminuye la probabilidad de la ocurrencia de casos de bajo peso al nacer).

Si el **OR > 1** la exposición aumenta las posibilidades de desarrollar la ocurrencia de casos de bajo peso al nacer.

Las estimaciones del OR se deben realizar con un intervalo de confianza del 95% para poder confirmar o rechazar la asociación entre las variables y la ocurrencia de casos de bajo peso al nacer.

Para establecer la existencia de asociación estadísticamente significativa entre el factor de riesgo y el BPN se plantean las hipótesis siguientes:

H₀: No existe asociación estadísticamente significativa entre un grupo de factores de riesgo seleccionados con las madres con productos de concepción con bajo peso al nacer del área de Baraguá.

H₁: Existe asociación estadísticamente significativa entre un grupo de factores de riesgo seleccionados con las madres con productos de concepción con bajo peso al nacer del área de Baraguá.

Para determinar si la asociación encontrada es estadísticamente significativa, se utiliza el p valor y el estadígrafo χ^2 calculado, teniendo en cuenta que:

Región crítica: $\chi^2_{(0.95)}^{(1)} = 3.841$

Si χ^2 calculado es mayor que Chi cuadrado tabulado y el p valor ≤ 0.05 se considera que la asociación es estadísticamente significativa; por lo tanto se rechaza H_0 y se acepta H_1 .

Si χ^2 calculado es menor que Chi cuadrado tabulado y el p valor > 0.05 se considera que la asociación no es estadísticamente significativa; por lo tanto se acepta H_0 .

Posteriormente para determinar la cuantía en que puede reducirse la ocurrencia de casos de bajo peso al nacer, si se controla la exposición de cada variable en estudio se calculara el Riesgo Atribuible Poblacional porcentual (RAP%) Esta medida de impacto se determinara solamente en las variables que aporten resultados significativos después del análisis divariado y que constituyen factores de riesgo modificables. Se calculara de la siguiente forma:

F (OR-1)

RAP% = $\frac{F}{1+F}$ x 100

1+F (OR-1)

F: es la proporción de expuestos al factor de riesgo

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Título: Factores de Riesgo que influyen en el bajo peso al nacer.

Tabla 1.Relacion entre la edad de la madre y los recién nacidos bajo peso.

EDAD (años)						
	Bajo peso		Normopeso		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
15-19 años	21	35.5	7	13.5	28	23.7
21-24 años	8	13.5	12	20.3	20	16.9
25-28 años	9	15.2	26	44	35	29.6
29-32 años	6	10.1	7	11.8	13	11
33-36 años	10	16.9	4	6.7	14	11.8
37-41 años	5	8.4	3	5	8	6.7
Total	59	100	59	100	118	100

Fuente: Historia clínica individual y familiar.

Cuestionario para la investigación.

En la tabla 1. Por la distribución de los casos según edad donde se observa que el bajo peso al nacer es más frecuente entre los 15-19 años con un valor de 35.5%, teniendo una fuerte asociación causal y aumentado las posibilidades de desarrollar la enfermedad con un: de 15 a 19 años (OR = 4,10); de 33 a 36 años (OR =2,80) y 37 a 41 años (OR =1,72). Mientras que de 21 a 24 años (OR = 0,61); de 25 a 28 años (OR =0,22); de 29 a 32 años (OR =0,84) no tenía una fuerte asociación causal y aumentado las posibilidades de desarrollar la enfermedad. Y un riesgo estadísticamente significativo con un valor de 15 a 19 años ($p > 0,1700$).

En otros estudios sobre la edad materna se ha concordando con el realizado, observándose mayor frecuencia de bajo peso al nacer entre los 17 años y menos. Resultado similar se observó en las añosas (más de 35 años). También en resultados, de

investigaciones con objetivos similares en la Maternidad Martín, de la Ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe, Argentina por el autor Scarinci GP, demostró que las madres adolescentes aportaron el 38.5% de los niños con Bajo Peso al Nacer (4,22).

En estudios realizados en la Habana por el autor Guillermo Alonso Díaz no hallaron asociación de la edad materna con el BPN, lo cual se justifica, dado que todo factor de riesgo tiene influencia desigual. Mientras que en otros en cuanto a la distribución de recién nacidos la edad materna, el porcentaje fue evidentemente superior en las edades de menos de 16 años, de 16 a 19 años y 35 años o más. Estas diferencias resultaron ser altamente significativas por el alto valor de la prueba de X^2 y la $p < 0,01$ (tabla 1). La edad de 25 a 29 años se escogió como la categoría de menor riesgo para comparar, a partir de ella, el resto de las edades, lo que dio por resultados: menos de 16 años (OR = 2,40); de 16 a 19 años (OR = 2,90); de 20 a 24 años (OR = 1,39); de 30 a 34 años (OR = 1,06) y de 35 años y más (OR = 11,75), por lo que en las madres menores de 20 años se duplicó el riesgo de tener un nacimiento menor a 2 500 g en comparación con las de 25 años, mientras que en las de 35 años o más fue 11 veces mayor la frecuencia de un RNBP(22).

Tabla 2. Relación entre el Estado nutricional de la madre y el Bajo Peso al Nacer.

Estado Nutricional	Bajo peso		Normopeso		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Peso deficiente	25	42.3	15	25.4	40	33.8
peso adecuado	17	28.8	23	38.9	40	33.8

sobrepeso	11	18.6	12	20.3	23	19.4
obesidad	6	10.1	9	15.2	15	12.7
Total	59	100	59	100	118	100

Fuente: Historia clínica individual y familiar.

Cuestionario para la investigación.

En la tabla 2 se ilustra la relación existente entre el estado nutricional de la madre con productos con bajo peso al nacer comparándose con las que han tenido el riesgo pero un producto normo peso. Siendo más relevante el bajo peso al nacer en las madres con un estado nutricional deficiente durante su gestación con un 42.3%.Peso deficiente (OR = 2,15) ($p > 0,081$); peso adecuado (OR = 0,63) ($p > 0,331$); sobrepeso (OR = 0,89) ($p > 1,002$) y obesidad (OR = 0,62)($p > 0,580$). ; prevaleciendo por su fuerte asociación causal las gestantes con peso deficiente y no siendo estadísticamente significativo.

En investigaciones realizadas en países desarrollados por autores como la dct. Teresa Guerrero Cueto no se observa relación entre el aporte de energía de la dieta consumida durante el embarazo y el peso al nacer. Las madres cuyo aporte de energía por la dieta es inferior a 1 750 kcal por día tienen recién nacidos con un peso similar a aquellas con un aporte de 2 750 kcal/día. La existencia de un valor umbral de la ingesta calórica por encima del cual el crecimiento fetal es normal puede explicar la imposibilidad de demostrar una correlación entre el aporte de energía y el peso al nacer. En mujeres sanas con buena nutrición antes de comenzar el embarazo, el peso al nacer no se modifica por la ganancia de peso materno durante la gestación (23)

Por estudios realizados por el dct. Hernández M en La Habana la ganancia materna de peso no es la medida ideal de la nutrición

materna, ya que puede estar modificada por otros factores no relacionados con la alimentación pero es útil controlar e interpretar la curva de ganancia de peso prevista para las etapas seleccionadas pues aquellas que no alcanzan índices adecuados, aunque en menor medida, también tendrán un riesgo mayor de nacidos con BPN (40).

Resultando en investigaciones realizadas en el policlínico docente José Milanés de Matanza por el dct. Montero Mesa que al analizar la relación entre el estado nutricional materno al inicio del embarazo con el bajo peso al nacer (tabla 1), se ve predominio de mujeres desnutridas ($IMC < 19,8 \text{ kg/m}^2$) en el grupo bajo peso (19 casos, 32 %), contra 6 casos (10 %) entre las normo peso. La fórmula estadística mostró discrepancia altamente significativa ($p < 0,01$) (24).

Tabla 3. Relación entre la Talla y el Bajo Peso al Nacer.

	Bajo peso		Normopeso		Total	
TALLA	No	%	No	%	No	%
SI(<1.50cm)	15	25.4	9	15.2	24	20.3
NO(>1.50cm)	44	74.5	50	84.7	94	79.6
Total	59	100	59	100	118	100

Fuente: Historia clínica individual y familiar.

Cuestionario para la investigación.

La tabla 3 muestra la relación existente entre la talla y el bajo peso al nacer la cual se manifiesta en los grupos de casos y controles de la siguiente manera, la talla no prevalece en los casos con un 25.4%, teniendo una fuerte asociación causal y aumentado las posibilidades de desarrollar la enfermedad con un (OR: 1,89), y un

riesgo no estadísticamente significativo con un valor de $(p > 0,1700)$.

Resultando de estudios realizados en Colombia descritos por autores como el dct. Arzuaga Ramírez y el dct. García Florido que es evidente que la talla materna es un indicador que puede determinar el peso del recién nacido, en un embarazo normal, pues si existe mayor talla materna se puede considerar que existe mayor espacio para la cavidad uterina que conlleve un mejor y mayor peso fetal, siempre y cuando la madre también cumpla con las exigencias nutricionales mínimas que demanda el embarazo. Por ello, se puede observar que la talla materna sí es un determinante para el peso del recién nacido, existiendo un mejor peso neonatal, a mayor talla materna ($p < 0,05$). (28,29)

Mientras que en estudios realizados en Matanza por el dct. Montero Mesa muestran que la talla de la madre en análisis con el peso del recién nacido tiene una correlación significativa igualmente ($p < 0,05$) y se puede manifestar que si la talla es mayor, la tendencia del peso del RN también será mayor, y si la edad gestacional es mayor, el peso del RN también sea mayor. Es absolutamente significativa ($p < 0,01$). (24)

Tabla 4. Relación entre el alcoholismo y el Bajo Peso al Nacer.

	Bajo peso		Normopeso		Total	
Alcoholismo	No	%	No	%	No	%
SI	3	5.1	0	0	3	2.5
NO	56	94.9	59	100	115	97.4
Total	59	100	112	100	118	100

Fuente: Historia clínica individual y familiar.

Cuestionario para la investigación.

En la tabla 4 se compara la exposición de los grupos de casos y controles con la relación existente entre la ingestión de bebidas alcohólicas y el bajo peso al nacer. La cual se manifiesta prevaleciendo el alcoholismo en los casos sobre los controles representando un 5.1%. Al igual que las posibilidades de desarrollar la enfermedad (OR: 0), y un riesgo no estadísticamente significativo con un valor de $(p < 0,0793)$.

En estudios realizado en la Habana por el autor Roberto Álvarez Fumero se planteó que el alcohol y sus metabolitos atraviesan la placenta y actúan sobre el feto, produciendo en el 85 % de los casos deficiencias del crecimiento pre y posnatal que no solo explican el recién nacido con peso inferior a la edad gestacional, sino también la pobre respuesta a la intervención nutricional durante toda la infancia (25).

Reflejando el dct. Araujo Rodríguez del Policlínico Docente “Luis E. de la Paz Reyna que los 160 g menos de peso promedio vinculados a la ingestión de una taza diaria de alcohol se expliquen en términos de restricción del crecimiento celular durante períodos críticos y su repercusión en el desarrollo normal del cito esqueleto celular (26)

Tabla 5 Relación entre el Hábito de fumar y el Bajo Peso al Nacer.

Hábito de fumar	Bajo peso		Normopeso		Total	
		%		%		%
SI	25	42.3	17	28.8	42	35.5
NO	34	57.6	42	71.1	76	64.4
Total	59	100	59	100	118	100

Fuente: Historia clínica individual y familiar.

Cuestionario para la investigación.

En la tabla 5, se ilustra la relación entre el Bajo Peso al Nacer y el hábito de fumar como factor de riesgo en los grupos de casos y controles, observándose que dicho hábito prevalece en los casos con un valor de 42.3%. En el análisis bivariado la exposición a dicho factor de riesgo también una fuerte asociación causa y aumenta las posibilidades de desarrollar la enfermedad (OR: 1.81), y un riesgo estadísticamente no significativo con un valor de ($p < 0,1240$).

En investigaciones realizadas en la Habana por el autor Roberto Álvarez Fumero y el dct. Velázquez Pavón en el municipio Inías de Guantánamo que el hábito de fumar fue un factor influyente tanto en el parto pre término como en el crecimiento intrauterino retardado. Se ha demostrado que los hijos de las mujeres fumadoras pesan al nacer un promedio de 200 a 300 g menos que los descendientes de mujeres no fumadoras. Las madres fumadoras tienen dos veces más probabilidades de tener un recién nacido bajo peso. Observándose que la distribución de las embarazadas según el hábito de fumar y el peso al nacer alta la frecuencia de fumadoras en el grupo bajo peso (22 %), frente al 5 % en el grupo normopeso; se registró incidencia altamente significativa ($p < 0,01$) (25,30).

Coincidiendo con el incremento del bajo peso al nacer con las madres fumadoras en estudios realizados en Santiago de Cuba en el Policlínico Comunitario "Alberto Fernández Montes de Oca", por el autor doct. Re Duanis Neyra. Planteando que los productos tóxicos del cigarrillo acarrearán deterioro del lecho vascular y alteración circulatoria, lo que atenta contra la oxigenación y nutrición fetal. Por ello, debemos promover que se abandone este mal hábito, al menos, durante el embarazo y la lactancia (32).

Tabla 6 Relación entre la Infección cérvico-vaginal y el Bajo Peso al Nacer.

Infección cérvico-vaginal	Bajo peso		Normopeso		Total	
		%		%		%
Vaginitis	31	52.5	44	74.5	75	63.5
Cervicitis	28	47.4	15	25.4	43	36.4
Total	59	100	59	100	118	100

Fuente: Historia clínica individual y familiar.

Cuestionario para la investigación.

En la tabla 6, se visualiza la relación existente entre la Infección cérvico-vaginal y el Bajo Peso al Nacer, donde las distribuimos sobre su clasificación etiológica. Prevalciendo en los casos de cervicitis con un 47.4%. Al realizar el análisis bivariado, no tiene una fuerte asociación con la posibilidad de desarrollar la enfermedad a un nivel de (OR: 0.37), ni tampoco una fuerte asociación causal y se considera que la asociación es estadísticamente significativa con un valor de ($p < 0,0129$).

Mientras que en otros estudios realizado por expertos en la Habana como el dct. Araujo Rodríguez del Policlínico Docente “Luis E. de la Paz Reyna sobre este factor ha ganado protagonismo en la última década. Múltiples estudios realizados han demostrado que la vaginosis bacteriana, las infecciones comunes del tracto reproductor y la respuesta inflamatoria que estas desencadenan se asocian con parto pre término y BPN (25).

Y en investigaciones que se realizaron sobre el alcoholismo en el municipio Inías de Guantánamo por el dct. Velázquez Pavón MN

fue un importante factor influyente en el crecimiento intrauterino retardado (30).

Más de la mitad de los nacimientos con bajo peso en las mujeres sujetas a esos estudios, fueron atribuibles a la presencia de una o más infecciones. Se calcula que el 22 % de todos los niños bajo peso se deben a vaginosis bacterianas y que el 44 % de las roturas prematuras de membranas son consecuencia de vaginosis bacteriana, planteándolo los resultados de la investigación realizada por el dct. Verdecía Verde en la provincia de Santiago de Cuba (34).

Tabla 7 Relación entre el embarazo múltiple y el Bajo Peso al Nacer.

Embarazo múltiple	Bajo peso		Normopeso		Total	
		%		%		%
SI	18	30.5	13	22	31	26.2
NO	41	69.4	46	77.9	87	73.7
Total	59	100	59	100	118	100

Fuente: Historia clínica individual y familiar.

Cuestionario para la investigación.

En la tabla 7, se compara la relación existente entre el embarazo múltiple y el Bajo Peso al Nacer, donde se manifiesta, con un 77.9% superior en los controles no expuesto. Al realizar el análisis bivariado, se asocia con la posibilidad de desarrollar la enfermedad a un nivel de (OR: 1.55), teniendo una fuerte

asociación causal y no se considera que la asociación es estadísticamente significativa con un valor de ($p < 0,2956$).

Siendo similar a varias investigaciones realizadas por expertos como los dcts. García Florido A, Bello Rodríguez en el Policlínico Universitario Carlos Verdugo ya que este factor es el responsable de más del 10 % de los nacidos pre términos. No resulta difícil comprender que la nutrición de dos seres en el claustro materno requiere el doble de condiciones en relación con el embarazo único y que aquello a su vez está relacionado con el desencadenamiento temprano del parto a través de 3 vías fundamentales (29).

En investigaciones realizadas por los dcts. Velázquez Pavón MN, Guevara Guerrero en la ciudad de Holguín fue estadísticamente significativo y tenía una importante asociación este factor con el bajo peso al nacer(31).

Al igual que en estudios realizados por el dct. Aguilar Valdés donde planteo que el embarazo gemelar alcanza distensiones uterinas precoces excesivas en relación con la altura correspondiente al término del embarazo. La hiperdistensión uterina puede activar el sistema presor uterino y poner en marcha la contractilidad y el parto (33).

Tabla 8 Relación entre los antecedentes de hijos previos con bajo peso al nacer y el Bajo Peso al Nacer.

Antecedente de Hijos previos con bajo peso al nacer	Bajo peso		Normopeso		Total	
		%		%		%
SI	14	23.7	6	10.1	20	16.9
NO	45	76.2	53	89.8	98	83
Total	59	100	59	100	118	100

Fuente: Historia clínica individual y familiar.

Cuestionario para la investigación.

En la tabla 8, se muestra la relación existente entre los antecedentes de hijos previos con bajo peso al nacer y el Bajo Peso al Nacer, donde se manifiesta, que entre los controles y los casos expuestos a ese factor prevalecen los casos en un 23.7%. Al realizar el análisis bivariado, se asocia con la posibilidad de desarrollar la enfermedad a un nivel de (OR: 2,74), teniendo una fuerte asociación causal y considerándose que la asociación es estadísticamente significativa con un valor de ($p < 0,0497$).

Refiriéndose en estudios realizados en la provincia de Matanzas que las gestantes con antecedentes de hijo bajo peso en otros embarazos, tienen una probabilidad de tener otro de 1,6 veces que las que no lo presentan.

Coincidiendo con esto otros autores como la dct. María del Carmen Soliguera Leal y el dct. García Florido pero aumentando estas probabilidades a 5 veces. Identificándose como factor de riesgo los antecedentes de partos de niños con bajo peso en

abuelas o madres de las embarazadas cuyo producto de la concepción también ha tenido un peso por debajo de los 2 500 g al nacer. Presentando una fuerte asociación causal con un (OR: 1,62) (16, 29).

Coincidiendo estos resultados con estudios realizados en el municipio Inías de Guantánamo por el dct. Velázquez Pavón MN y también por el dct. De la Paz en La Habana los que tuvieron una fuerte asociación causal e incremento de las posibilidades de desarrollar la enfermedad (30, 41).

CONCLUSION

Por medio de la aplicación de variados métodos y técnicas de investigación se logró identificar los factores de riesgos relacionados al bajo peso al nacer en el Municipio de Baraguá en los años 2012 – 2015. Predominando según los resultados de la investigación la edad materna principalmente en la adolescencia y edades avanzadas; también la nutrición materna peso deficiente, la talla, el hábito de fumar, el embarazo múltiple y los antecedentes de hijos previos con bajo peso al nacer.

RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los resultados de nuestro estudio, se deben trazar estrategias encaminadas a modificar o eliminar muchos de los factores de riesgo aquí hallados, utilizando como arma principal para lograr esto el Programa de Reducción de Bajo Peso implementándolo en las consultas de atención prenatal, las cuales deben de tener la calidad y cantidad requerida para que esto se cumpla y disminuir la incidencia de este fenómeno no solo en nuestra área de salud, sino en todo el territorio nacional. Se recomienda la realización de un trabajo de intervención comunitaria sobre este mismo tema con el objetivo de profundizar los conocimientos sobre este fenómeno que actualmente afecta a todo el orbe independientemente del medio social del que se trate.

Referencia Bibliografía

- 1- Rev Cubana ObstetGinecol vol.39 no.3 Ciudad de la Habana jul.-sep. 2013
- 2- Luque Fernández MA. Evolución del riesgo de mortalidad fetal tardía, prematuridad y bajo peso al nacer, asociado a la edad materna avanzada, en España (1996-2005). GacSanit [serie en Internet]; [citado: 11 de enero 2011];22(5):[aprox.7p].URL Disponible en http://www.scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=0213911120080005&lng=pt
- 3- Vélez-Gómez MP, Barros FC, Echavarría-Restrepo LG, Hormaza-Ángel MP. Prevalencia de Bajo Peso al Nacer y Factores Maternos Asociados: Unidad de Atención y Protección Materno Infantil de la Clínica Universitaria Bolivariana, Medellín, Colombia. Rev Colombiana ObstetGinecol [revista en Internet]; [citado: 16 noviembre 2010]; 57(4): [aprox. 6 p]. URL Disponible en: <http://www.fecolsog.org/revista/revista.php>.
- 4- Scarinci GP, Suárez MS. Factores de Riesgo Asociados con el Bajo Peso al Nacer en la Maternidad Martín de la Ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, Argentina. Actualización en Nutrición. [monografía en Internet]; [citado: 14 octubre 2010];8(1): [aprox. 7 p]. URL Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102049891998000500005&lng=en 30.
- 5-Domínguez Domínguez, Inés. Estudio del bajo peso al nacer en Cayo Hueso. RevHabanCienMed [revista en Internet]; 2010 [citado: 8 diciembre 2010]; 9(4): [aprox. 6 p]. URL Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2010000400019&lng=es 28

- 6- Aliño Santiago M. Situación de Salud en Cuba. Indicadores Básicos [homepage de Internet]; [citado 15 diciembre 2010]. [aprox. 11 p]. URL Disponible en :<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/dne> 12
- 7- Álvarez Fumero R, Urra Cobas LR, , Repercusión de los factores de riesgo en el bajo peso al nacer. RESUMED [serie en Internet]. [citado: 28 de noviembre de 2010]; 14(3): [aprox. 6 p]. URL Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/res/vol14_3_01/res02301.pdf
- 8- 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]; [citado: 8 de diciembre 2010]; 24(4): [aprox. 20 p]. URL Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252008000400007&lng=es 33.
- 9- Rodríguez Domínguez PL, Hernández Cabrera J, Reyes Pérez A. Bajo Peso al Nacer. Algunos factores asociados a la madre. Rev Cubana ObstetGinecol [revista en Internet]; [citado: 20 de diciembre 2010]; 31(1): [aprox. 20 p]. URL Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v31n1/gin05105.pdf> 34. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- 10- Genes L, Lacarrubba J, Mir R, Céspedes E, Mendieta E. Sepsis neonatal. Caracterización en Recién Nacidos de muy bajo peso. Experiencia de once años. Pediatr [Internet]. 2013 Ago [citado 4 Mar 2015]; 40(2): 145-54. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4486311.pdf>.
- 11- Genes L, Lacarrubba J, Caballero C, Fonseca R, Mir R, Céspedes E, Mendieta E. Morbi-mortalidad en Recién Nacidos de muy bajo peso al Nacer. Unidad de Neonatología. Centro Materno Infantil Hospital de Clínicas. Pediatr [Internet]. 2010 [citado 4 Mar

2015]; 37(1):9-22. Disponible en:
<http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4800234.pdf>

12-Camacho Arnez M. Identificación de las principales patologías y mortalidad en el Recién Nacido menor a 1500 g al nacimiento. GacMed Bol [Internet]. 2013 Jul-Dic [citado 4 Mar 2015];36(2):90-2. Disponible en:
<http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4697596.pdf>

13-Martínez Barreiro LA, Herrera León L. Un examen crítico del peso al nacer, en su relación con la edad gestacional, el tipo y resultado del embarazo. Revista Especializada en temas de población [revista en Internet]; [citado: 14 de abril 2010];4(8):[aprox.12p]. URL Disponible en:
<http://www.cedena.uh.cu/Revista/portada.html>.

14-Guevara Cosme JA, Montejo Echavarría E, Fernández Meralles 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 [serie en Internet]; [citado: 20 de noviembre 2010];13(2):[aprox.12p].URL Disponible en:
http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_issues&pid=1029-3019&lng=es

15-Curbelo Fajardo Juan Carlos, Betancourt Luaces Elizabeth, Lorenzo Velásquez Berta M, Peinado Moreno Maritza, Camero Machín Julio Cesar. Comportamiento del bajo peso al nacer. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. [citado 10 de febrero 2011]; 10(2): [aprox. 10 p]. URL Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942006000200001&lng=es. 45

16- Leal Soliguera María del Carmen. Bajo peso al nacer: una mirada desde la influencia de factores sociales. Rev Cubana Salud Pública [revista en la Internet]. [citado 11 de Mayo 2010]; 34(1):URL Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000100016&lng=es 46.

17-Rodríguez Domínguez Pedro Lorenzo, Hernández Cabrera Jesús, García León Lázaro Tomás. Propuesta de acción para reducción de factores maternos en el bajo peso al nacer. Rev Cubana ObstetGinecol [revista en la Internet]. 2010 [citado 23 de enero 2011]; 36(4): [aprox. 9 p]. URL Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000400007&lng=es.

18- Aguila Setián, Sonia. Dra. MCs. Profesora Titular. Delgado Calzado, Jorge J. Dr. Profesor Auxiliar Consenso de Procederes diagnósticos y terapéuticos en Obstetricia y Perinatología

19-Fernández Massó JR, Silva Leal N, Santana Porbén S, Bustamante Frandenthaler L, Pérez García J. Peso en la captación del embarazo y ganancia de peso durante la gestación: impacto sobre el peso del recién nacido. Hospital Docente Materno-Infantil 10 de Octubre. 10 de Octubre. La Habana. RevCubAlimentNutr [Internet]. [citado 2 Mar 2012];18(2). Disponible en: <http://www.revicubalimentanut.sld.cu/Vol-18-2/Art-18-2-3-186-203.pdf>

20-Restrepo Mesa SL, Parra Sosa BE. Implicaciones del estado nutricional materno en el peso al nacer del neonato. PerspNutrHum [Internet]. [citado 6 Mar 2012];11(2):179-86. Disponible en:

<http://revinut.udea.edu.co/inex.php/nutricion/article/view/9404/8660>

21-Vázquez Márquez A, Guerra Verdecia C, Herrera Vicente V, de la Cruz Chávez F, Almirall Chávez A. Embarazo y adolescencia. Factores biológicos materno y perinatal más frecuentes. Rev Cubana ObstetGinecol. 2010; 27(2):158-64.

22-Díaz Alonso Guillermo, González Docal Ileana, Román Fernández Liset, y. Factores de riesgo en el bajo peso al nacer..

Policlínico Docente "Luis A. Turcios Lima" del municipio 10 de Octubre. Ciudad de La Habana.2012.

23-Cueto Guerrero Teresa Escuela de Medicina. Nutrición materna y embarazo [serie en Internet]; [citado: 12 de septiembre 2010];21(2):[aprox.10p].URL Disponible en: <http://www.escuela.med.puc.cl>.

24- Montero Mesa M, Digo MT, Núñez Valdés L, SalabertTortoló I, Vega Rodríguez L. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en la provincia Matanzas. 2013. RevMéd Electrón [Internet]. 2014 Jul-Ago [citado 4 Mar 2015];36(4). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/vol4%202014/tema05.htm>

25-Roberto Álvarez Fumero, Dr. Luis R. Urra Cobas y Dra. Miriam Aliño Santiago. Repercusión de los Factores de Riesgo en el Bajo Peso al Nacer. Ciudad de La Habana.

26- Araujo Rodríguez H, Martín Rodríguez LC, Delgado Gutiérrez G, Rodríguez Elías DG, Lara Rodríguez N. Comportamiento de algunos factores de riesgo del Bajo Peso al Nacer. Policlínico Docente "Luis E. de la Páz Reyna". Multimed [Internet]. 2013 [citado 4 Mar 2015]; 17(3). Disponible en: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2013/v17-3/04>.

27- Rodríguez González B, Felpeto Fuentes JL. Comportamiento del recién nacido con peso menor de 1 800 gramos. Medisur [Internet]. 2011 [citado 4 Mar 2015]; 9(5):46-50. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1739/787>

28- Arzuaga Ramírez E, Iser González OA, Rivera Zamora Y, Tarancón Serrano IA. Intervención Educativa sobre Bajo Peso al nacer en embarazadas de riesgo. Multimed [Internet]. 2012 Abr-Jun [citado 4 Mar 2015]; 16(2). Disponible en: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2012/v16-2/8.html>

- 29- García Florido A, Bello Rodríguez BM, Méndez Dayoub A, Florido Arango MN, Socorro Montes de Oca Y. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el Policlínico Universitario Carlos Verdugo. RevMéd Electrón [Internet]. 2014 May-Jun [citado 4 Mar 2015];36(3). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/vol3%202014/tema02.htm>
- 30-Velázquez Pavón MN, Guevara Guerrero H, Prieto Carballosa A, Rojas Alonso JL, Guerrero González A. Influencia de factores maternos en el bajo peso al nacer. Correo Cient Méd Holguín [Internet]. 2013 [citado 4 Mar 2015];17(3). Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/viewFile/437/399>
- 31-Remón Heredia M, Matos Marzo N, Doná Fransuá M, Garrido Domínguez F, Jiménez Rodríguez A. Comportamiento de bajo peso al nacer en el municipio Imías de Guantánamo. Rev inf cient [Internet]. 2014 [citado 4 Mar 2015];83(1). Disponible en: http://www.gtm.sld.cu/imagen/RIC/Vol_83_No.1/comportamiento_de_bajo_peso_al_nacer_municipio_imias
- 32- Re Duanis Neyra N, Neyra Álvarez A. Factores que inciden en el bajo peso al nacer. Policlínico Comunitario "Alberto Fernández Montes de Oca", San Luis, Santiago de Cuba. Rev Cubana Enfermer. 2011;14(3):150-4. –
- 33- Aguilar Valdés J, Romero Placeres M, Ojeda del Valle M, García Roche R, Cumbá Abreu C. Factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2010;37(3):122-6.
- 34- Verdecia Verde S, Castillo Núñez B, Núñez Ortiz A, Ferro Fernández V. Evaluación del programa para la reducción del bajo peso al nacer en la provincia de Santiago de Cuba. Rev Cubana Med Gen Integr. 2012;15(5):524-31.

35- Peraza Roque GJ, Gil Rivas Y, Arce Rojas A, Gil Colla J. Factores de riesgo en el bajo peso al nacer. Rev Cubana Med Gen Integr. 2012.

36- Fernández JM, Calzadilla A, Fernández G, Ychaso N. Incidencia de bajo peso al nacer en el Policlínico Docente Antonio Maceo. Años 2010 al 2012. Rev Cubana Pediatr [revista en Internet]. 2012 [citado 11 Oct 2012];76(2):[aprox. 4p]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ped/vol76_2_04/ped03204.htm [Buscar en Google Scholar]

37- Vega L. Nutrición en el primer año de la vida. En: Casanueva E, Kaufer-Horwitz M, Pérez AB, Arroyo P. Nutriología médica. La Habana: ECIMED; 2011: p. 41-56 [Buscar en Google Scholar]

38- Fajardo R, Cruz J, Gómez E, Isla A, Hernández 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]. 2011 [citado 11 Oct 2011];24(4):[aprox. 8p]. Disponible en:

39- Famot U. Anemia y embarazo. En: Rigol Ricardo O. Obstetricia y Ginecología. La Habana: ECIMED; 2013: p. 121-7 [Buscar en Google Scholar]

40- Castañedo R. Mala nutrición durante el embarazo. En: Hernández M, Martín I, Placencia D. Temas de Nutrición. Dietoterapia. La Habana: ECIMED; 2013: p. 48-53 [Buscar en Google Scholar]

41- De la Paz R. Alteraciones del término de la gestación y del crecimiento fetal. En: Obstetricia y Ginecología. La Habana: ECIMED; 2011: p. 146-59 [Buscar en Google Scholar]

APROBADO POR:

Director de la Institución ejecutora:

Fecha: _____ **Firma y cuño:** _____

ANEXO 1**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo:

(Nombres y apellidos del paciente)

Recibí respuestas satisfactorias a todas las preguntas que realicé a propósito del estudio titulado “Factores de riesgo del Bajo Peso al Nacer de Municipio Baraguá”. Que se ejecuta en el policlínico del Municipio de Baraguá y sobre la que se aportó información suficiente.

Comprendo que mi participación en el estudio es ventajosa y voluntaria.

Entiendo que puedo retirarme del estudio: cuando lo desee, sin tener que dar explicaciones y sin que afecte mi relación con el médico.

Todo ello ha sido fruto del contacto con el médico:

(Nombres y apellidos del investigador)

El cual me ha explicado que los resultados son confidenciales, sin que se revele nunca mi nombre, y que los datos solo se utilizarán para esta investigación.

Por todo lo planteado anteriormente y para expresar libremente mi conformidad de participación, firmo este documento:

Firma del paciente: _____. Fecha: _____
(día, mes, año).

Firma del investigador: _____. Fecha: _____
(día, mes, año).

Firma del testigo: _____. Fecha: _____
(día, mes, año).

ANEXO 2

CUESTIONARIO PARA LA ENTREVISTA

Estudio de factores de riesgo del bajo peso al nacer en el municipio de Baraguá.

1. Datos generales

❖ Nombre:

❖ Sexo: M___F___

❖ Edad:___

❖ Color de la Piel: Blanco _____ Mestizo _____ Negro _____

2. Factores de Riesgo relacionados con el componente Biología Humana del Campo de Salud.

2.1 Antecedentes patológicos familiares

❖ Tiene usted antecedentes patológicos familiares de bajo peso al nacer marque con x Si o No:

SI _____ NO _____

❖ En caso afirmativo, grado de parentesco:

Madre _____ Padre _____ Hermanos _____

Abuelos _____ Tíos _____

2.2 Hijos con bajo peso al nacer

- Tiene usted hijos con antecedentes de bajo peso al nacer:

SI _____ NO _____

2.3 Talla

Marque con una X si mide <1.50cm:

SI _____ NO _____

3. Hábito de fumar

❖ Practica usted el Hábito de fumar o realizó esta actividad hasta hace un año aproximadamente

SI _____ NO _____

❖ Si la respuesta es afirmativa precisar cantidad de cigarrillos

_____ menos de 3 cigarrillos o un tabaco por día

_____ 3 – 8 cigarrillos o 2 – 3 tabacos por día.

_____ más de 8 cigarrillos o más de 3 tabacos por día.

4- Hábito de ingerir bebidas alcohólicas

-Ingiera usted bebidas alcohólicas

SI _____ NO _____

-Si la respuesta es afirmativa precisar con qué frecuencia la ingiere:

_____ En ocasiones festivas

_____ 2 o 3 veces en la semana

_____ Diario.

ANEXO 3

Análisis de Historias Clínicas.

Factores de Riesgo relacionados con el componente Estilos de Vida del Campo de Salud.

1-Estado Nutricional:

A la captación su evaluación nutricional fue de:

- ☐_Peso deficiente
- ☐_ peso adecuado
- ☐_ Sobrepeso
- ☐_ Obesa

Marque con una X

2-Seguimiento de peso por consulta o trimestre:

- Ganancia adecuada de peso.
- Ganancia excesiva de peso.
- Ganancia deficiente de peso.

Marque con una X especificando en la consulta o trimestre obtenido.

Antecedentes de infecciones vaginales:

-Vaginitis:

☐_una o más ocasiones durante el embarazo

-Cervicitis:

☐_una o más ocasiones durante el embarazo

Marque con una X.