

Bajo peso al nacer en el contexto de las determinantes biológicas y sociales de salud

Low Birth Weight in the context of biological and social determinants of health

Lilian María Aparicio-Meneses ^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-4297-7157>

Orlando Hernández-Méndez ² <https://orcid.org/0000-0002-9274-5899>

Yordanska Drivas -Morales ³ <https://orcid.org/0000-0003-4364-2030>

¹ Universidad de Ciencias Médicas. Dirección Municipal de Salud. Departamento Inspección. Las Tunas, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas. Policlínico Guillermo Tejas Silva. Servicio Médico de la Familia. Las Tunas, Cuba.

³ Universidad de Ciencias Médicas. Dirección Municipal de Salud. Departamento Materno-Infantil. Las Tunas, Cuba.

* Autor para la correspondencia (email): apariciolili70@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El bajo peso al nacer requiere de un enfoque en sus determinantes para aumentar el alcance estratégico del programa.

Objetivo: Identificar las determinantes biológicas y sociales de salud asociadas al bajo peso al nacer.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, analítico de casos y controles en los recién nacidos con bajo peso al nacer pertenecientes al municipio de Las Tunas, provincia Las Tunas, en el período comprendido de enero a diciembre de 2021. El universo de estudio estuvo representado por el 100 % de los nacidos con peso inferior a los 2 500 gramos, que constituyeron los casos (121). La muestra se obtuvo de los normopesos a través de un muestreo aleatorio simple, se tuvo en cuenta una razón de dos controles por cada caso en el período de estudio escogido, (204) controles. Se analizaron las determinantes edad materna, antecedentes patológicos personales, antecedentes obstétricos desfavorables, número de partos, hipertensión arterial, anemia, infección vaginal, infección urinaria,

ocupación escolaridad y estado civil. Se utilizaron medidas específicas como el Odds ratio y riesgo atribuible. Los datos fueron procesados y se representaron en tablas.

Resultados: Las edades extremas de la vida, la hipertensión arterial, los antecedentes patológicos personales, la ganancia insuficiente de peso materno al final del embarazo (OR 6.6, 4.7, 4.3, 4.2), así como las determinantes sociales escolaridad, ocupación y estado civil (OR 4.8, 5.3, 5.0) presentaron una fuerte asociación causal con el bajo peso al nacer.

Conclusiones: El bajo peso al nacer en el municipio Las Tunas estuvo asociado a las variables biológicas: edad, antecedentes patológicos personales, antecedentes obstétricos desfavorables, la insuficiente ganancia de peso al final del embarazo, la hipertensión arterial, infección urinaria, la anemia y sociales como ocupación, escolaridad y estado civil.

DeCS: RECIÉN NACIDO DE MUY BAJO PESO; PESO AL NACER; SALUD MATERNO-INFANTIL; DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD; CAUSALIDAD.

ABSTRACT

Introduction: Low birth weight requires a focus on its determinants to increase the strategic scope of the program.

Objective: To identify the biological and social determinants of health associated with low birth weight.

Methods: An observational, analytical case-control study was carried out in newborns with low birth weight belonging to the municipality of Las Tunas, Las Tunas province, in the period from January to December 2021. The universe of study was represented by 100% of those born weighing less than 2500 grams, which constituted the cases (121). The sample was obtained from normal weights through simple random sampling, taking into account a ratio of 2 controls for each case in the chosen study period, (204) controls. The determinants maternal age, personal pathological history (PPA), unfavorable obstetric history, number of deliveries, high blood pressure (HBP), anemia, vaginal infection, urinary infection, occupation, schooling and marital status were analyzed. Specific measures such as the Odds ratio (OR) and attributable risk (AR). The data were processed and represented in tables.

Results: The extreme ages of life, HBP, APP, insufficient maternal weight gain at the end of pregnancy (OR 6.6, 4.7, 4.3, 4.2), as well as the social determinants of schooling, occupation and marital status (OR 4.8, 5.3, 5.0) presented a strong causal association with low birth weight.

Conclusions: Low birth weight in the Las Tunas Municipality was associated with biological variables: age, APP, unfavorable obstetric history, insufficient weight gain at the end of pregnancy, hypertension, urinary infection, anemia, and social factors such as occupation, education and marital status.

Recibido: 23/04/2022

Aprobado: 02/12/2022

Ronda: 2

INTRODUCCIÓN

El peso de un niño al nacer es la condición más importante en la posibilidad de sobrevivir, puesto que por debajo de 2 500 gramos suele causar la muerte de muchos menores de un año y repercutir en su calidad de vida futura; Se considera que la mortalidad durante el primer año de vida es 14 veces mayor en los niños con bajo peso que en los niños que nacen con un peso normal a término.⁽¹⁾

El bajo peso al nacer es un elemento de suma importancia en el estado de salud de la población, constituye uno de los principales problemas obstétricos actuales, pues está relacionado con más de 75 % de la mortalidad perinatal, así como en la supervivencia y el desarrollo de la infancia. El peso al nacer es el determinante más importante de las posibilidades de un recién nacido de experimentar un crecimiento y desarrollo satisfactorios; por eso, en la actualidad la tasa de recién nacidos con bajo peso se considera como un indicador general de salud.⁽²⁾

El bajo peso al nacer constituye una preocupación mundial y es más frecuente en países subdesarrollados. Es innegable la influencia que el peso al nacer tiene sobre las futuras generaciones, por lo que debe constituir un aspecto primordial de los esfuerzos que el médico y la enfermera de la familia deben desarrollar en su prevención.⁽³⁾

Existen grandes variaciones regionales en la incidencia del bajo peso al nacer: Asia meridional, tiene la incidencia más alta, el 31 % de todos los bebés presenta este problema al nacer; Asia Oriental y el Pacífico, la más baja, el 7 %; en la India se registra cerca del 40 % de todos los nacimientos de bajo peso del mundo en desarrollo; y el 14 % de los lactantes de África subsahariana y el 15 % de los de Oriente Medio nacen con bajo peso.⁽⁴⁾

En Cuba este indicador mostró valores de 5,3 % a lo largo del año 2018,⁽⁵⁾ 5,4 % en 2019⁽⁶⁾ y 5,6 % en el 2020,⁽⁷⁾ identificándose como principales causas el retardo del crecimiento intrauterino y el parto pre término. En la provincia de Las Tunas el índice de bajo peso al nacer al concluir el 2020 fue de 6,1 %.⁽⁷⁾

Las evidencias estadísticas evocan que Las Tunas está dentro de los municipios que mayor índice de bajo peso presentan en el país.⁽⁸⁾ Es innegable el hecho que el Equipo Básico de Salud, debe conocer las determinantes de salud desde el enfoque de riesgo para luego diseñar estrategias ya que existe necesidad impostergable de buscar alternativas plausibles para solucionar este problema.

En este contexto se enmarca el objetivo de la investigación, para identificar las determinantes biológicas y sociales de salud asociadas al bajo peso al nacer en el municipio Las Tunas en el período comprendido de enero a diciembre de 2021.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, analítico de casos y controles en los recién nacidos con bajo peso al nacer pertenecientes a la provincia Las Tunas, en el período comprendido de enero a diciembre de 2021.

El universo de estudio estuvo representado por el 100 % de los nacidos con peso inferior a los 2 500 gramos, que constituyeron los casos (121). La muestra se obtuvo de los normopesos a través de un muestreo aleatorio simple, se tuvo en cuenta una razón de dos controles por cada caso en el período de estudio escogido, (204) controles.

Las determinantes biológicas que se analizaron fueron: edad materna, antecedentes patológicos personales (APP), antecedentes obstétricos desfavorables, número de partos, hipertensión, anemia, infección vaginal e infección urinaria.

Todas fueron clasificadas como dicotómicas (expuestas y no expuestas).

Las determinantes sociales que se analizaron fueron: escolaridad, ocupación y estado civil.

Determinantes biológicas:

A. Edad de la madre: Variable cualitativa nominal dicotómica. Se consideró en años cumplidos, a partir del bajo peso quedando de la siguiente manera:

- Expuestas: las madres con edades menores de 20 años y mayores de 35 años.
- No expuestas: las madres con edades comprendidas entre 20 y 35 años.

B. Antecedentes patológicos personales: Variable cualitativa nominal dicotómica. Se consideraron todas aquellas enfermedades que de una forma u otra pudieron provocar parto pretérmino bajo peso o a término bajo peso. Entre esta está la hipertensión arterial (HTA), la diabetes mellitus (DM), el asma bronquial, las hemoglobinopatías y otras que fueron capaces de desencadenar un bajo peso al nacer. Sus resultados se expresan de la siguiente manera:

- Expuestas: aquellas que tuvieron antecedentes patológicos positivos.
- No expuestas: aquellas que tuvieron antecedentes patológicos negativos.

C. Antecedentes obstétricos desfavorables (Variable cualitativa nominal dicotómica): antecedentes de bajo peso al nacer (BPN), muertes fetales, antecedentes de parto pretérmino, abortadora habitual, período intergenésico corto o largo, muertes fetales anteriores y embarazo múltiples. Se agruparon las madres de la siguiente forma:

- Expuestas: son aquellas que presentaron antecedentes obstétricos desfavorables.

- No expuestas: son aquellas que no presentaron antecedentes obstétricos desfavorables.

D. Número de partos: Variable cualitativa nominal dicotómica. Se definió el número de partos previos al nuevo embarazo. Se dividió en nulíparas, que son aquellas que no tuvieron parto y en multíparas, que son las que han tenido dos o más partos.

- Expuestas: son aquellas madres que fueron consideradas como multíparas.

- No expuestas: son aquellas madres que fueron consideradas como nulíparas.

E. Enfermedades asociadas al embarazo. Se tuvieron en cuenta todas aquellas enfermedades asociadas al embarazo, capaz de provocar un niño con bajo peso al nacer. En la investigación se tuvieron en cuenta las más frecuentes encontradas en el municipio. Entre ellas se encuentran:

Hipertensión arterial (HTA): Considerada cuando presentaron cifras de 140/90 mm Hg

- Expuestas: las que mostraron HTA en cualquier trimestre de la gestación.

- No expuestas: las que no tuvieron HTA.

Anemia: Considerada cuando presentaron cifras de hemoglobina inferiores a 110 g/l y hematocrito menor o igual a 0,33 %.

- Expuestas: las que mostraron anemia en cualquier trimestre de la gestación.

- No expuestas: las que no tuvieron anemia.

Infección vaginal: las que presentaron algún tipo de infección cervicovaginal sea cual fuere su causa.

Se clasifica en cualitativa nominal dicotómica:

- Expuestas: las que tuvieron algún tipo de infección.

- No expuestas: las que no tuvieron ninguna infección.

Infección urinaria: las que presentaron algún tipo de infección urinaria (alta, baja o bacteriuria asintomática) de cualquier causa. Se clasifica en cualitativa nominal dicotómica:

- Expuestas: las que tuvieron algún tipo de infección.

- No expuestas: las que no tuvieron ninguna infección.

F. Evaluación del peso materno al inicio de la gestación: Se clasifica en cualitativa nominal dicotómica. Se realizó al captar a las gestantes, para lo cual se calculó el índice de masa corporal (IMC).

Se agruparon a las madres en dos grupos:

- Expuestas: aquellas que resultaron con peso deficiente, sobrepeso u obesa.

- No expuestas: aquellas que resultaron con peso adecuado.

G. Momento de la captación: según el Consenso Nacional de Obstetricia y Ginecología, una captación de embarazo se considera precoz cuando esta es antes de las 12 semanas de gestación, intermedia cuando se encuentra entre las 12 semanas y las 22 semanas de gestación y tardía cuando ocurre después de las 22 semanas. Se clasificó como cualitativa nominal dicotómica. Las madres se agruparon en dos grupos de estudios:

- Expuestas: son aquellas captadas de manera intermedia y tardía.

- No expuestas: son las que se captaron de manera precoz.

H. Ganancia de peso materno al final del embarazo: se clasificó como cualitativa nominal dicotómica. Se tuvo en cuenta el IMC al comienzo de la gestación y según tablas cubanas, para el cual tiene un rango de ganancia ponderal.

Gestantes con ganancia insuficiente de peso: se consideró a toda gestante que, según su clasificación nutricional a la captación, la ganancia peso al final de la gestación, se encuentre por debajo del rango permisible.

- Expuestas: gestantes con ganancia insuficiente y exagerada de peso: cuando la gestante en dependencia de la edad que tenga, es decir si es adolescente o adulta no ha ganado lo suficiente según la clasificación nutricional.

- No expuestas: gestantes con ganancia adecuada de peso: cuando la gestante en dependencia de la edad que tenga, ya sea adolescente o adulta ha ganado el peso correspondiente a su clasificación nutricional.

Determinantes sociales:

A. Escolaridad: se evaluó atendiendo al grado más elevado de estudios realizados o tomando como referencia el último nivel vencido.

- Expuestas: las que tuvieron nivel primaria o secundaria terminada.

- No expuestas: las que tuvieron nivel superior.

B. Ocupación: Se evaluó atendiendo al tipo de trabajo que desarrollaba.

- Expuestas: las que se registraron como amas de casa.

- No expuestas: las que presentaban ocupación.

C. Estado civil: Se evaluó atendiendo a la situación de convivencia de la madre con su pareja.

- Expuestas: las que se registraron como solteras, divorciadas o viudas.

- No expuestas: las casadas, unión consensual.

Los datos fueron recolectados manualmente de los archivos de registro de nacimientos, del departamento de estadística del municipio y de la base de datos (cone) autorizada por la dirección nacional materno-infantil.

Las determinantes biológicas y sociales utilizadas fueron procesadas estadísticamente en el Sistema Operativo *Windows XP*, en el paquete *Microsoft Office* lo que permitió la confección del informe y tablas.

Con los datos obtenidos se confeccionó una base de datos en el programa SPSS.11.5 (*Statistical Package for Social Sciences*, Versión 11.5) y algunos cálculos se realizaron en el programa estadístico Epidat 3.1. Para su descripción se confeccionaron tablas de contingencia de doble entrada empleando valor de chi cuadrado (X^2) para una $p < 0,05$, el OR con el fin de establecer posible asociación entre

las variables estudiadas y el bajo peso al nacer. La medida de resumen para variables cualitativas fue el porcentaje.

Para determinar si el resultado era significativamente diferente de 1, valor nulo para la asociación, se realizaron las pruebas de significación estadística chi cuadrado (X^2) en los casos con frecuencias esperadas mayor de cinco y test exacto de Fisher para aquellos mayor de cinco y test exacto de Fisher para aquellos casos con frecuencias esperadas menor de cinco, en ambos casos con una probabilidad (P) significativa al nivel 0,05.

Se consideraron como factores de riesgo a aquellas variables con OR e intervalos de confianza mayor de 1 y una $P < 0,05$; como factor protector, a aquellas variables con OR e intervalos de confianza inferiores a 1 y una $P < 0,05$ y con relación influida por el azar, a aquellas variables con OR igual, inferior o superior a 1, pero con intervalos de confianza que incluyen 1 y donde P fuera mayor de 0,05.

Se calculó además el porcentaje de riesgo atribuible en los expuestos (RA_{Exp}) para determinar el grupo de estos que son atribuibles al BPN, además el riesgo atribuible en la población o fracción atribuible (RA_{Pop}) que indica el porcentaje de casos que pueden ser prevenidos en toda la población si se elimina o controla el factor de exposición.

Para el desarrollo de la investigación se siguieron los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, promulgados en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.⁽⁹⁾

Se cumplió el principio ético de confidencialidad de la información, no se divulgaron datos referentes a los pacientes sino resultados del estudio. El desarrollo de la investigación contó con la aprobación del Comité de Ética de la investigación del Consejo Científico de la Universidad de Ciencias Médicas y por la Dirección Municipal de Salud de Las Tunas.

RESULTADOS

La relación del bajo peso al nacer según determinantes biológicas relacionado con los antecedentes evidencia que las gestantes con edades extremas de la vida (adolescentes o añosas) presentaron 6,6 veces más probabilidades de tener un recién nacido bajo peso que las que tenían entre 21 y 34 años. Los antecedentes patológicos personales y obstétricos significaron una alta probabilidad en las gestantes expuestas con 4,3 y 2,5 veces más riesgos respectivamente, que las no expuestas a estos factores. Esto demuestra que hubo asociación significativa causal. El número de partos no tuvo asociación con el bajo peso al nacer.

El 84,9 % de las gestantes con edades materna extremas y el 76,0 % de las gestantes con antecedentes patológicos personales y desfavorables obstétricos son atribuibles al BPN, además pueden ser prevenidos el bajo peso al nacer en toda la población si se elimina o controla el factor de exposición (0,27 % de las edades extremas y el 0,24 % de los antecedentes) (Tabla 1).

Tabla 1 Relación del bajo peso al nacer con determinantes biológicas: Antecedentes

Determinantes biológicas	Casos		Controles		OR IC (95 %)			Riesgo atribuible		p
	Expuestos	No. expuestos	Expuestos	No. expuestos	OR	LI	LS	%	%	
								RA	RA	
								Exp	Pob	
Edad materna	44	58	21	183	6,6	3,6	12	84,8	0,27	<0,05
APP	59	43	49	155	4,3	2,6	7,4	76,9	0,24	<0,05
Antecedentes obstétricos desfavorables	65	37	24	180	2,5	1,8	3,4	76,9	0,24	<0,05
Número de partos	31	71	72	132	0,8	0,4	1,3	16,	0,3	≥0,5

Fuente: Base de datos (cone). OR (odd ratio) LI (límite inferior) LS (límite superior).

La tabla 2 muestra la relación del bajo peso al nacer con determinantes biológicas en cuanto a enfermedades asociadas, observándose asociación causal entre la hipertensión arterial, la infección urinaria y la anemia con el bajo peso al nacer. Las gestantes que se expusieron a la HTA presentaron 4,7 veces más probabilidades de tener un bajo peso al nacer que las no expuestas. De igual manera las gestantes con infección urinaria y anemia presentaron mayor riesgo (2,9 y 2,5 veces más respectivamente) que las que no presentaron la afección. La infección vaginal no presentó asociación causal con los recién nacido con peso inferior a 2 500 gr. El análisis del riesgo evidencia que fue atribuible al BPN el 78,9 % de la HTA, el 66,4 % de anemia y el 62,1 % con infección urinaria. Si se elimina o controla el factor de exposición en la población (hipertensión, infección urinaria y anemia) se elimina el BPN en un (0,20 %, 0,12 % y 0,13 %) respectivamente (Tabla 2).

Tabla 2 Relación del bajo peso al nacer con determinantes biológicas: Enfermedades asociadas

Determinantes biológicas	Casos		Controles		OR IC (95 %)			Riesgo atribuible		p
	Expuestos	No. expuestos	Expuestos	No. expuestos	OR	LI	LS	%	%	
								RA	RA	
								Exp	Pob	
HTA	36	66	21	183	4,7	2,5	8,7	78,9	0,20	<0,05
Anemia	31	71	29	175	2,6	1,4	4,6	62,1	0,13	<0,05
Infección urinaria	28	74	23	181	2,9	1,6	5,5	66,4	0,12	<0,05
Infección vaginal	24	78	53	151	0,8	0,5	1,5	14	0,02	≥0,5

Fuente: Base de datos (cone). OR (odd ratio) LI (límite inferior) LS (límite superior).

La relación del bajo peso al nacer con determinantes biológicas peso materno denota asociación causal entre la ganancia de peso materno al final del embarazo y la aparición de BPN. Las gestantes que se expusieron a este riesgo presentaron 4,2 veces mayor probabilidad de tener un neonato con peso por debajo de los 2 500 gr que las no expuestas con riesgos que fueron desde 2,3 al 7,7.

El 76,7 % de las gestantes con ganancia de peso materno insuficiente o excesivo al final del embarazo son atribuibles al BPN, además pueden ser prevenidos el bajo peso al nacer en el 0,1 % de la población si se elimina o controla este factor de exposición. La evaluación del peso materno no presentó asociación causal con los recién nacido con peso inferior a 2 500 gr (Tabla 3).

Tabla 3 Relación del bajo peso al nacer con determinantes biológicas: Peso Materno

Determinantes biológicas	Casos		Controles		OR IC (95 %)			Riesgo atribuible		<i>p</i>
	Expuestos	No. expuestos	Expuestos	No. expuestos	OR	LI	LS	%	%	
								RA	RA	
								Exp	Pob	
Evaluación inicial del peso materno	21	81	39	165	1	0,7	1,5	8,8	0,01	0,05
Ganancia de peso materno al final del embarazo	36	66	23	181	4,2	2,3	7,7	76,7	0,1	0

Fuente: Base de datos (cone). OR (odd ratio) LI (límite inferior) LS (límite superior).

Las determinantes sociales que se exponen en la tabla 4 fueron significativas en la aparición del recién nacido bajo peso al nacer, con fuerte asociación causal. Las gestantes amas de casa y sin vínculo laboral presentaron 5,31 veces mayor riesgo de tener un BPN que las trabajadoras. Las solteras o divorciadas tuvieron 5,05 mayor probabilidad que las gestantes casadas o en unión consensual, de igual manera las con bajo nivel cultural exhibieron un riesgo mayor que las que alcanzaron un nivel cultural alto (4,84).

El análisis del riesgo evidencia que fue atribuible al BPN el 81,1 % de la ocupación y amas de casa, el 80,1 % de las solteras o divorciadas y el 79,3 % con baja escolaridad. Si se elimina o controla estos factores sociales de exposición en la población se elimina el BPN en un (0,40 %, 0,37 % y 0,39 %) respectivamente (Tabla 4).

Tabla 4 Relación del bajo peso al nacer con determinantes sociales

Determinantes sociales	Casos		Controles		OR IC (95 %)			Riesgo atribuible		<i>p</i>
	Expuestos	No. expuestos	Expuestos	No. expuestos	OR	LI	LS	%	%	
								RA	RA	
								Exp	Pob	
Escolaridad	63	39	51	153	4,84	2,91	8,06	79,3	0,39	0
Ocupación	67	35	54	150	5,31	3,18	8,88	81,1	0,40	0
Estado civil	60	42	45	159	5,05	3,01	8,44	80,1	0,37	0

Fuente: Base de datos (cone). OR (odd ratio) LI (límite inferior) LS (límite superior).

DISCUSIÓN

Las edades extremas presentaron una asociación significativa causal con la ocurrencia de bajo peso al nacer en el municipio, resultados que pueden ser atribuibles en el caso de las adolescentes a la inmadurez ginecológica y al hecho de quedar embarazada antes de haber completado su propio crecimiento. Por otra parte las gestantes añosas presentan involución de su sistema reproductor, además de los efectos nocivos de los medicamentos para el control de las enfermedades crónicas.⁽⁴⁾

Los resultados encontrados coinciden con Padrón y Garcés.⁽¹⁰⁾ Sobre este referente Licea y García,⁽²⁾ demostraron en una investigación realizada que el riesgo para las adolescentes fue dos veces mayor en este grupo. Otros autores como Suarez et al.⁽¹¹⁾ y Pérez et al.,⁽¹²⁾ encontraron resultados diferentes para las añosas. Los resultados alcanzados por Fernández et al.,⁽³⁾ difieren de esta investigación, donde predominó las edades de 20-35 años, lo que atribuye al hecho de que es el período donde fisiológicamente existe mayor fertilidad, unido a los cambios socioculturales que ha sufrido la sociedad cubana.

Al realizar análisis diferenciado por antecedentes patológicos personales predominó la hipertensión arterial, coincidiendo con los resultados encontrados por otros autores.^(2,11,12) Abordando los antecedentes obstétricos desfavorables durante el estudio, predominó la abortadora habitual, lo que coincide con los resultados encontrados por Mancebo y Linares⁽¹³⁾ y Mosreal et al.⁽¹⁴⁾ y el antecedente de bajo peso al nacer.⁽¹⁵⁾ En relación al número de partos, numerosos estudios coincidieron con los resultados alcanzados.^(2,16)

Existió coincidencia con los resultados obtenidos por varios autores relacionados con el bajo peso al nacer,^(2,11,14) pero difiere del estudio realizado por González et al.⁽⁴⁾

La asociación causal de enfermedades como la hipertensión arterial, la infección urinaria y la anemia con el bajo peso al nacer ha sido demostrada por otros autores.^(2,10,11,17) No coinciden los resultados de esta casuística con los encontrados por Mancebo y Linares,⁽¹³⁾ quienes concluyeron en su investigación que la infección vaginal tuvo asociación causal con el bajo peso.

La hipertensión arterial constituye la primera causa de bajo peso al nacer en estudios realizados.^(2,3,11) Otros autores,⁽¹⁷⁾ concluyeron en su investigación que las pacientes con hipertensión crónica tienen mayores probabilidades (1,46 %) de tener recién nacidos bajos peso que las normotensas. La hipertensión arterial (HTA) puede provocar en la gestante alteraciones graves de la placenta que ocasionarían sangramiento intraparenquimatoso y en el peor de los casos, el desprendimiento de la misma y un parto prematuro.^(2,11)

Otro capítulo importante lo constituyen las infecciones. En el embarazo la infección urinaria constituye un grave problema porque representa un factor de riesgo para la producción de complicaciones como la rotura prematura de membranas, el parto pretérmino y el bajo peso al nacer. Representan el 27 % de todos los casos de madres con neonatos bajo peso,⁽¹¹⁾ resultado evidenciado en la investigación.

Mancebo y Linares,⁽¹³⁾ investigaron la influencia de la anemia de la gestante sobre los recién nacidos. Encontraron que las placentas de mujeres embarazadas anémicas mostraron un aumento significativo de los vasos sanguíneos terminales de las vellosidades. Concluyeron que la anemia ferropenia aumenta la madurez placentaria, lo que podría ser una posible causa de parto prematuro en las mujeres anémicas. Similares resultados se obtienen en la investigación donde la anemia constituyó un importante factor de riesgo para el bajo peso al nacer.

Licea y García,⁽²⁾ demostraron que mientras mayor sea el peso de la madre al inicio y final del embarazo mayor será el peso del recién nacido; es evidente que la desnutrición materna antes y durante el embarazo influye en el bajo peso al nacimiento como se demuestra en esta casuística.

Estas determinantes biológicas en conjunto a las sociales estudiadas, presentaron asociación causal con el bajo peso al nacer, constituyendo importantes factores de riesgos.

En Cuba la educación es un derecho de todos y de carácter obligatorio hasta la enseñanza media, sin embargo, la realidad contrasta con las aspiraciones, pues todavía existen mujeres cubanas que abandonan los estudios en edades tempranas. Mosreal et al.,⁽¹⁴⁾ han demostrado que factores sociales como el nivel educacional bajo presentan asociación causal con el bajo peso, lo que coincide con la investigación. Hernández et al.,⁽¹⁷⁾ demostraron en su investigación que al ser mayor el nivel educacional la mujer está en mejores condiciones para decidir sobre el número de hijos a tener y el momento adecuado para hacerlo y logran con el espaciamiento de los nacimientos la recuperación de su organismo.

Otros factores sociales como las madres solteras, las amas de casas y desocupadas estuvieron asociados al bajo peso al nacer en la investigación, resultados que coinciden con otros autores.^(14,16)

En este contexto Delgado et al.,⁽¹⁸⁾ han demostrado que ser madre soltera no solo influye en la inestabilidad económica, sino también en la falta de apoyo familiar lo que puede poner en riesgo de vulnerabilidad y abandono a la mujer embarazada.^(19,20) Por otro lado ser ama de casa puede condicionar a realizar actividades fuertes y asumir roles de otros miembros de la familia influyendo en la génesis del recién nacido con peso inferior a 2 500 gr.

CONCLUSIONES

Las variables biológicas edades extremas de la vida, antecedentes patológicos personales y obstétricos, hipertensión arterial, la infección urinaria, anemia, ganancia de peso materno al final del embarazo, la ocupación, escolaridad y estado civil se asociaron a la presencia del bajo peso al nacer en el municipio Las Tunas, por lo que el accionar sobre ellas con un adecuado enfoque de riesgo incidirá de manera positiva en la mitigación de este problema de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gómez Mendoza C, Ruiz Álvarez P, Garrido Bosze I, Rodríguez Calvo MD. Bajo peso al nacer, una problemática actual. Arch méd Camagüey [Internet]. 2018 Jul-Ago [citado 29 Ene 2021]; 22(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000400408
2. Licea-Ramírez JI, García-Bode MP. Factores de riesgos para el bajo peso al nacer en el policlínico Gustavo Aldereguía Lima. Rev electrón Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2018 Ene-Feb [citado 29 Ene 2021];43(1). Disponible en: https://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1235/pdf_455
3. Fernández Brizuela E, Del Valle Piñera F, López Labarta L. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Camagüey. Medisan [Internet]. 2021 [citado 23 Nov 2021];25(4). Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3662/html>
4. González García I, Guillermo Conforme GM, Hoyos Mesa AJ, Torres Cancino II, González García I, Fernández Mendoza LE. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Policlínico Universitario José Jacinto Milanés. 2013-2014. Rev méd electrón [Internet]. 2018 Ene-Feb [citado 29 Ene 2021];40(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000100010
5. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2018 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2019 [citado 30 Ene 2021]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2019/04/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2018-ed-2019-compressed.pdf>
6. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2019 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2020 [citado 30 Ene 2021]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf>
7. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2020 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2021 [citado 30 Ene 2021]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa%C3%B1ol-2020-Definitivo.pdf>
8. Cobas Planchez L, Navarro García YE, Ruiz Johnson LF, Yuanis López ME. Caracterización clínico-epidemiológica del bajo peso al nacer, Guanabacoa. La Habana 2018. Medimay [Internet]. 2020 [citado 30 Ene 2021];27(3). Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1714>
9. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM- Principios éticos para la investigación en seres humanos [Internet]. 2017 [citado 30 Ene 2021]. Disponible en: https://www.uchile.cl/documentos/declaracion-de-helsinki-2013_76961_14_4053.pdf
10. Padrón Beltrán R, Garcés Rodríguez RA. Factores relacionados con el bajo peso al nacer en el municipio La Lisa, en el período 2010-2014. Rev habanera cienc méd [Internet]. 2016 Mar-Abr <http://revistaamc.sld.cu/>

[citado 30 Ene 2021];15(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000200005

11. Suarez-Orama M, Pupo-Pérez Y, Ochoa-Suarez Y, Urquiza-Yero Y. Factores maternos y bajo peso al nacer en el policlínico Guillermo Tejas, Las Tunas. Rev electrón Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2019 [citado 30 Ene 2021];44(6). Disponible en: https://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1964/pdf_633

12. Pérez Martínez M, Basain Valdés JM, Calderón Chappotín GC. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Acta médica del centro [Internet]. 2018 [citado 30 Ene 2021];12(3). Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/885/1185>

13. Mancebo Bueno W, Linares Ramos T. Determinantes biológicas de salud asociadas al bajo peso al nacer en un área de salud. Rev cuban med gen integ [Internet]. 2022 Ene-Mar [citado 20 Abr 2022];38(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252022000100013

14. Monsreal JF, Tun Cobos MR, Hernández Gómez JR, Serralta Peraza LES. Factores de riesgo de bajo peso al nacer según el modelo de regresión logística múltiple. Estudio de cohorte retrospectiva en el municipio José María Morelos, Quintana Roo, México. Medwave [Internet]. 2018 Ene-Feb [citado 10 Oct 2020];18(1):e7143. Disponible en: <https://www.medwave.cl/medios/medwave/Enero-febrero2018/PDF/medwave-2018-01-7143.pdf>

15. Quintero Paredes PP, Pérez Mendoza L, Quintero Roba AJ. Comportamiento del bajo peso al nacer en pacientes atendidos en el Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga, Pinar del Río, Cuba. Rev cuba obstet ginecol [Internet]. 2017 Ene-Mar [citado 10 Oct 2020];43(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2017000100007

16. Zerquera Rodríguez JR, Cabada Martínez Y, Zerquera Rodríguez D, Delgado Acosta HM. Factores de riesgo relacionados con bajo peso al nacer en el municipio Cienfuegos. Medisur [Internet]. 2015 May-Jun [citado 10 Oct 2020];13(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000300006

17. Hernández Say Y, López Borrero O, Torres Rojas KL, Cedeño Ramírez Y. Algunos indicadores de bajo peso al nacer en Las Tunas durante el periodo 2018-2019. Rev electron Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2019 [citado 10 Oct 2020];44(4). Disponible en: https://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1874/pdf_612

18. Delgado Acosta HM, Monteagudo Díaz S, Rodríguez Buergo D, Vega Galindo M, Sotolongo Acosta MM. Estratificación del bajo peso al nacer desde un enfoque de determinantes sociales. Revista Finlay [Internet]. 2013 [citado 10 Oct 2020];3(1). Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/171/1060>

19. Alonso Uría RM, Rodríguez Alonso B, Yanes Morales CD, Castillo Isaac E. Caracterización del <http://revistaamc.sld.cu/>

neonato bajo peso hijo de madre adolescente. Rev cuba obstet ginecol [Internet]. 2018 Ene-Mar [citado 02 Dic 2022];44(1) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2018000100006

20. Rosell Juarte E, Benítez Quevedo G, Monzón Torres I. Factores de riesgo de bajo peso al nacer. Arch méd Camagüey [Internet]. 2005 Nov-Dic [citado 02 Dic 2022];9(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552005000600003

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Lilian María Aparicio-Meneses (Conceptualización. Investigación. Metodología. Administración del proyecto. Supervisión. Validación. Visualización. Redacción-borrador original. Redacción-revisión y edición).

Orlando Hernández-Méndez (Curación de datos. Análisis formal. Investigación. Metodología. Validación. Visualización. Redacción-borrador original).

Yordanska Drivas Morales (Curación de datos. Análisis formal. Investigación. Metodología. Validación. Visualización. Redacción-borrador original).