

Factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer en un policlínico de Santiago de Cuba

Risk factors associated with low birth weight in a polyclinic of Santiago de Cuba

Naifi Hierrezuelo Rojas^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-5782-4033>

Alfredo Hernández Magdariaga² <https://orcid.org/0000-0001-8975-3188>

Marileydis Ávila Vázquez² <https://orcid.org/0000-0002-8181-4633>

Lourdes Marbelys Velázquez Ferreira³ <https://orcid.org/0000-0002-7465-1477>

Roberto Alejandro Sotera Torres² <https://orcid.org/0000-0001-9945-4712>

¹Policlínico Docente Ramón López Peña. Santiago de Cuba, Cuba.

²Policlínico Docente Camilo Torres Restrepo. Santiago de Cuba, Cuba.

³Policlínico Docente Carlos Juan Finlay. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para correspondencia: naifi.hierrezuelo@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El bajo peso al nacer se considera un indicador de morbilidad y mortalidad perinatales.

Objetivo: Identificar los factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer en el área de salud del Policlínico Docente Ramón López Peña, de Santiago de Cuba.

Métodos: Se realizó un estudio analítico observacional de tipo caso-control, que incluyó a 20 neonatos con bajo peso al nacer (casos), y otro grupo integrado por 80 bebés, los cuales no presentaron dicha condición (controles), pertenecientes al área de salud señalada, desde enero hasta diciembre del 2021. Se determinó la razón de

productos cruzados, el intervalo de confianza, la prueba de Ji al cuadrado y el riesgo atribuible en expuesto porcentual.

Resultados: El parto pretérmino, el embarazo múltiple y el bajo peso materno presentaron una razón de productos cruzados de 13,7; 7 y 3,2, respectivamente. De igual manera, esta resultó elevada en las enfermedades relacionadas con la gestación, tales como anemia, hipertensión arterial e infecciones vaginal y urinaria.

Conclusiones: El peso deficiente a la captación, el parto pretérmino, el embarazo múltiple y la presencia de enfermedades relacionadas con la gestación fueron los factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer.

Palabras clave: recién nacido con bajo peso; factores de riesgo; bienestar materno; salud materno-infantil; atención perinatal; Atención Primaria de Salud.

ABSTRACT

Introduction: The low birth weight is considered an indicator of perinatal morbidity and mortality.

Objective: To identify the risk factors associated with low birth weight in a health area of Ramón Lopez Peña Teaching Polyclinic, in Santiago de Cuba.

Methods: An observational analytic case-control study was carried out, that included 20 newborns with low birth weight (cases), and another group integrated by 80 infants, who didn't present this condition (controls), belonging to the health area abovementioned, from January to December, 2021. The ratio of crossed products, the confidence interval, chi-square test and the attributable risk in exposed percentage were determined.

Results: The preterm birth, multiple pregnancy and low maternal weight presented a ratio of crossed products of 13.7; 7 and 3.2, respectively. In a same way, it was elevated in the diseases related to pregnancy, such as anemia, hypertension and vaginal and urinary infections.

Conclusions: The inadequate weight at the first prenatal visit, preterm childbirth, multiple pregnancy and the presence of diseases related to pregnancy were the risk factors associated with low birth weight.

Key words: newborn with low birth weight; risk factors; maternal well-being; maternal-child health; perinatal care; Primary Health Care.

Recibido: 29/06/2022

Aprobado: 30/08/2022

Introducción

El estudio sobre el bajo peso al nacer adquiere pertinencia social, puesto que se reconoce como el índice más importante para estimar la posibilidad del recién nacido de sobrevivir y presentar un crecimiento sano. De hecho, esta condición determina más de 75 % de la mortalidad perinatal.⁽¹⁾

Se considera bajo peso al nacer cuando el producto de la concepción nace con peso inferior a las 5 libras y 8 onzas, es decir, menos de 2 500 gramos. Los neonatos con un peso inferior a 1 500 gramos se clasifican como muy bajo peso y cuando se encuentran por debajo de los 1 000 gramos se consideran extremo bajo peso. Estos niños con insuficiencia ponderal constituyen un grupo heterogéneo que comprende, tanto aquellos que nacieron a término pero con bajo peso para la edad gestacional (desnutrición intraútero), con retardo en el crecimiento intrauterino o pequeños para la edad gestacional, como a los prematuros, ya sean pequeños para la edad gestacional o tengan peso adecuado para dicha edad.⁽²⁾

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) informa que nace un recién nacido con bajo peso por cada 6 recién nacidos vivos. También refiere que, a escala mundial, el índice de bajo peso al nacer oscila alrededor de 17 % y es superior en los países en vías de desarrollo o poco desarrollados.⁽³⁾

Resulta importante señalar que a pesar de ser Cuba un país en vías de desarrollo, el índice de bajo peso al nacer se manifiesta de forma similar con promedio por debajo de 7 % e incluso más bajo que el de países industrializados. En el 2020 la tasa de bajo

peso fue de 5,6 %; sin embargo, no deja de ser un problema de salud actual. En la provincia de Santiago de Cuba, el índice de insuficiencia ponderal al nacer fue de 5,9 %, por lo que representó la cuarta provincia de mayor índice, superior al del país.⁽⁴⁾

En tal sentido, el bajo peso al nacer en el Municipio de Santiago de Cuba constituye el principal problema de salud, al menos en lo que se refiere a su importante repercusión sobre los indicadores evaluativos del Programa de Atención Materno-Infantil. En el 2019 dicho índice, según el registro estadístico municipal del programa de salud reproductiva, fue de 6,0 y en el 2020 de 6,1, superior al de la provincia y el país, por lo que se ha observado una significativa morbilidad en este grupo.⁽⁵⁾

Al respecto, el Policlínico Ramón López Peña culminó el 2021 con 20 neonatos bajo peso al nacer (5 más en relación con el año anterior). El índice de esta insuficiencia ponderal fue 7,3; por tanto, no se cumplieron los propósitos del programa.

La importancia del conocimiento de esta temática no solo reside en lo que significa para la morbilidad y la mortalidad infantiles sino que estos niños, por lo general, presentarán en adelante múltiples problemas, tanto en el periodo perinatal, como en la niñez, la adolescencia y aún en la etapa adulta.

El bajo peso al nacer ha constituido un enigma para la ciencia a través de los tiempos. Se han analizado las causas que lo producen y las consecuencias que provoca. Pese a los continuos adelantos médicos, el conocimiento de las causas básicas de estos trastornos sigue siendo parcial. Aunque muchos de los factores de riesgo conocidos solo pueden considerarse marcadores de las causas verdaderas y subyacentes, pueden ser muy útiles para identificar grupos de riesgo en la población. Se han practicado planes de acciones, pero fundamentados en la simple observación de algunos predisponentes posiblemente relacionados con la aparición del bajo peso al nacer.

En cambio, no se ha trabajado sobre la base de los riesgos específicos identificados, entiéndase como la premisa que marca el punto de partida para acometer cualquier intervención en este sentido, entonces cabría justificar la ejecución del presente estudio como parte de una prometedora estrategia integral llevada a accionar primariamente sobre los riesgos del bajo peso al nacer desde la atención misma a la fémina en el periodo preconcepcional. Este es un campo preocupante, por lo que se

decide realizar el presente estudio para identificar los factores de riesgo más frecuentes del bajo peso al nacer en las madres, atendidas en el Policlínico Docente Ramón López Peña, durante el 2021.

Métodos

Se realizó un estudio analítico, de casos y controles, con el propósito de identificar los factores de riesgo asociados, con mayor frecuencia, a la aparición del bajo peso al nacer en una población perteneciente al área de salud del Policlínico Docente Ramón López Peña del municipio de Santiago de Cuba, desde enero hasta diciembre del 2021. La población de estudio estuvo constituida por madres pertenecientes al área de salud antes mencionada, de las cuales se seleccionaron los casos y los controles.

Se escogieron como casos a todos los niños cuyo producto de la concepción fue bajo peso al nacer, con peso inferior a los 2 500 gramos, estos fueron 20 bebés; como controles a 4 neonatos con normopeso, entre los 2 500 y 3 999 gramos, sin importar el sexo y que necesariamente pertenecieran al área de salud antes citada, lo cual constituyó un total de 80, mediante un muestreo aleatorio simple.

Las variables analizadas fueron edad (se consideró como edad de riesgo las madres menores de 20 y mayores de 35 años), enfermedades asociadas al embarazo (anemia, hipertensión arterial, infecciones vaginal y urinaria) hábito de fumar, evaluación nutricional a la captación, ganancia de peso insuficiente durante el embarazo, edad menor a las 37 semanas, antecedentes de embarazos previos con bajo peso, embarazo múltiple y periodo intergenésico corto. Se operacionalizaron como sigue: No= ausencia del factor de riesgo; Sí= presencia del factor de riesgo.

La información obtenida se procesó de forma automatizada mediante el sistema estadístico SPSS, versión 11.5. Se analizaron las frecuencias absoluta y relativa porcentual como medidas de resumen.

Para cada factor de riesgo se precisó la fuerza de asociación a través de la razón de ventaja. Se determinó, además, el intervalo de confianza (IC) del *odds ratio* (OR) con un nivel de confiabilidad de 95 %.

El análisis se efectuó a través de la comparación de las proporciones de gestantes expuestas y no expuestas con los grupos de casos y controles, para realizar una diferenciación causal sobre la asociación existente entre el factor de riesgo y la temática que fue investigada.

Fueron aceptados los valores de OR siempre que:

- a- Existió asociación entre variables con fundamentación científica y se demostró un nivel de significación de $p < 0,05$.
- b- El valor obtenido de OR estuvo comprendido en el intervalo de confianza adecuado:
 - Si OR mayor que 1 y el límite inferior del IC también es mayor que 1, existe asociación y se considera un factor de riesgo.
 - Si OR mayor que 1 y el límite inferior del IC es menor que 1, no se considera asociación.
 - Si OR menor que 1 y el límite superior del IC es menor que 1, hay asociación y se considera factor protector.
 - Si OR menor que 1 y el límite superior del IC es mayor que 1, no hay asociación.
 - OR = 1 no hay asociación, nulidad del resultado.

Se clasificó el riesgo relativo estimado como:

- Débil: OR entre 1,1 y 1,5
- Moderado: OR entre 1,6 y 2,5
- Fuerte: OR mayor que 2,5

De igual forma fue estimado el riesgo atribuible en expuestos porcentual (RAe%), el cual corresponde a la proporción del riesgo que se le atribuye específicamente a cada factor de riesgo, lo cual permitió estimar la proporción de recién nacidos con bajo

peso al nacer que se evitaría en caso de ser suprimido el factor de riesgo, por lo que fue considerado medida de impacto.

Los datos obtenidos se utilizaron con fines científicos; fue solicitada la aprobación del Consejo de Dirección del Policlínico Docente Ramón López Peña y del Consejo Científico de la Facultad de Ciencias Médicas No. 2, así como del Comité de Ética e Investigación del centro. Dicha investigación fue autorizada por el director de la unidad y se garantizó la no divulgación de la intimidad de los pacientes en los datos encontrados, a través de la recogida anónima de la información.

Resultados

En la tabla 1 se observa que solo 18,0 % de las madres estudiadas tenían edad de riesgo; la proporción fue ligeramente mayor entre los casos (4 para 20,0 %); sin embargo, no se pudo comprobar asociación causal ($p>005$). Aunque el OR fue de 1,17, no se encontraba en el intervalo de confianza adecuado, pues el límite inferior fue menor que 1.

Tabla 1. Casos y controles según edad

Edad de riesgo	Casos		Controles		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sí	4	20,0	14	17,5	18	18,0
No	16	80,0	66	82,5	82	82,0
Total	20	100,0	80	100,0	100	100,0

OR: 1,17 IC= 0,34; 5,48 p= 0,1897627

Como se puede apreciar en la tabla 2, hubo una relación significativa entre la aparición de neonatos con bajo peso y la presencia de enfermedades coligadas a la gestación, tales como anemia, hipertensión arterial e infecciones vaginal y urinaria con valores de OR de 9,64; 6,33; 3,85 y 2,60, así como un RAe % de 89,6; 84,2; 74,0 y 61,5 respectivamente. Estos factores de riesgo constituyeron riesgo relativo fuerte.

Tabla 2. Casos y controles según enfermedades asociadas a la gestación y al bajo peso al nacer

Enfermedades	Casos		Controles		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Anemia						
Sí	11	55,0	9	11,2	20	20,0
No	9	45,0	71	88,8	80	80,0
OR= 9,64		IC= 2,20; 17,75		p= 0,0001839		R Ae%= 89,6
Infección vaginal						
Sí	6	30,0	8	11,1	14	14,0
No	14	70,0	72	88,9	86	86,0
OR= 3,85		IC= 2,0; 16,55		p= 0,0002689		R Ae%= 74,0
Hipertensión arterial						
Sí	5	25,0	4	5,0	9	9,0
No	15	75,0	76	95,0	91	91,0
OR= 6,33		IC= 3,59; 20,89		p= 0,0000080		R Ae%=84,2
Infección urinaria						
Sí	4	20,0	7	8,7	11	11,0
No	16	80,0	73	91,3	89	89,0
OR=2,60		IC= 1,11; 10,21		p= 0,0100518		R Ae%=61,5

Desde el punto de vista estadístico quedó demostrado que la ganancia insuficiente de peso materno aumentó el riesgo de presentar bajo peso al nacer en 2,63 veces; sin embargo, al término de la gestación esta ganancia insuficiente de peso no se asoció con el bajo peso al nacer, pues aunque el OR fue de 1,66, este no se encontraba en el intervalo de confianza adecuado debido a que el límite inferior fue menor que 1 (tabla 3).

Tabla 3. Casos y controles según evaluación nutricional de peso deficiente a la captación del embarazo y ganancia insuficiente de peso durante este

Evaluación nutricional de peso deficiente a la captación del embarazo	Bajo peso al nacer				Total	
	Casos		Controles		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%
Sí	5	25,0	9	11,2	14	14,0
No	15	75,0	71	88,8	86	86,0
OR: 2,63		IC= 1,25; 8,81		p= 0,0106522		R Ae%=62,0
Ganancia insuficiente de peso al término de la gestación						
Sí	2	10,0	5	6,3	7	7,0
No	18	90,0	75	83,7	93	93,0
OR: 1,66		IC= 0,54; 7,98		p= 0,1597627		

Se pudo comprobar que el parto pretérmino aumentó las probabilidades de presentar bajo peso al nacer en 10,8 veces (tabla 4).

Tabla 4. Casos y controles según edad gestacional menor de 37 semanas al momento del parto

Edad gestacional menor de 37 semanas al momento del parto	Bajo peso al nacer				Total	
	Casos		Controles		No.	%
	No.	%	No.	%		
Sí	11	55,0	9	12,0	20	20,0
No	8	45,0	71	88,0	80	80,0
Total	20	100,0	80	100,0	100	100,0

OR: 10,8 IC= 5,54; 49,99 p= 0,0000001 RAe%= 90,7 %

En cuanto a otros factores de riesgo, en la tabla 5 se muestra que existió una relación significativa entre el bajo peso y el embarazo múltiple, con valores de OR de 6,42 y $p < 0,05$. No hubo asociación entre el hábito de fumar, el periodo intergenésico corto y los antecedentes de neonatos con bajo peso al nacer.

Tabla 5. Casos y controles según otros factores de riesgo

Factores de riesgo	Casos		Controles		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Hábito de fumar						
Sí	2	10,0	5	6,2	7	7,0
No	18	90,0	75	93,8	93	93,0
OR= 1,66		IC= 0,45; 3,88		p= 0,5938573		
Antecedente de neonato con bajo peso al nacer						
Sí	2	10,0	7	8,7	9	9,0
No	18	90,0	73	91,3	91	91,0
OR= 1,14		IC= 0,32; 2,07		p= 0,5808953		
Embarazo múltiple						
Sí	4	20,0	3	3,8	7	7,0
No	16	80,0	77	76,2	93	93,0
OR= 6.42		IC= 3.59; 20.89		p= 0.0000080		RAe%=88.4
Periodo intergenésico corto						
Sí	3	15,0	10	12,5	13	13,0
No	17	85,0	70	87,5	87	87,0
OR= 1,23		IC= 0,52; 3,07		p= 0,5789965		

Discusión

La edad de la madre ha sido considerada como uno de los factores determinantes para el desarrollo fetal. A partir de los 35 años de edad se adquieren enfermedades crónicas, tales como diabetes *mellitus* e hipertensión arterial, cuya incidencia en el

desarrollo del feto es negativa. También la edad menor de 19 años es considerada un factor de riesgo, puesto que es donde se comienzan a adquirir patrones psicosociales y biológicos durante el arribo a la etapa adulta.⁽⁶⁾

En la presente investigación no predominó la edad materna límite, lo cual difiere de estudios internacionales⁽⁷⁾ y nacionales^(8,9) donde se plantea que dicha edad materna límite es un evidente factor de riesgo del bajo peso al nacer. Por ejemplo, Fernández *et al.*⁽⁸⁾ refieren un predominio de las madres entre los 20-35 años de edad. Los autores de esta investigación consideran que puede deberse al mayor control del embarazo en la adolescencia, la utilización de los medios de anticoncepción en edades límites y la consulta de planificación familiar en el área de salud.

La hipertensión arterial inducida por el embarazo constituye una de las enfermedades asociadas al bajo peso al nacer, que en esta investigación alcanzó un riesgo elevado. Estos resultados son similares a los obtenidos por Cobas y Mezquia,⁽⁹⁾ así como Fernández *et al.*⁽¹⁰⁾ quienes plantearon que un elevado número de pacientes con hipertensión arterial inducida por el embarazo tuvieron recién nacidos con bajo de peso al nacer.

Como es sabido, la gestante puede presentar una serie de infecciones o sepsis que condicionan la prematuridad y el bajo peso al nacer. Entre las más frecuentes, que incluso pueden llegar a ser severas, se encuentran: sepsis urinaria y vaginal. Estas enfermedades influyen negativamente en el incremento del peso de la embarazada y, como consecuencia, en el del feto; además, pueden complicar la gestación al originar infecciones en las membranas ovulares, lo cual se conoce como corioamnionitis y ruptura prematura de las membranas, lo que predispone a los nacimientos antes del término de la gestación.⁽¹¹⁾

En este estudio, las pacientes con infección vaginal presentaron mayores probabilidades de tener niños con insuficiencia ponderal. Estos resultados son similares a los hallados por Franco *et al.*⁽¹²⁾ en su casuística.

Asimismo, las gestantes con infección en las vías urinarias presentaron un riesgo elevado, lo cual tiene semejanza con los resultados obtenidos por Reyna *et al.*⁽¹³⁾ En el estudio de Quintero,⁽¹⁴⁾ los riesgos médicos más frecuentes durante el embarazo

fueron trastornos hipertensivos, anemias, parto pretérmino e infección urinaria. De manera similar, el síndrome de flujo vaginal y las variables fumadora e infección de las vías urinarias resultaron antecedentes que se presentaron con mayor frecuencia en las investigaciones de Cobas *et al*⁽¹⁵⁾ y Bertrán *et al*,⁽¹⁶⁾ quienes concluyen que los factores de riesgo encontrados fueron la malnutrición por defecto a la captación y las enfermedades previas asociadas, fundamentalmente anemia e infección vaginal; resultados similares a los hallados en esta investigación.

La desnutrición proteico-calórica materna medida a través del bajo peso materno para la talla y además por la poca ganancia de peso durante el embarazo ha sido estrechamente vinculada con los resultados del peso del niño al nacimiento. Al respecto, la OMS⁽¹⁷⁾ plantea que cuando el peso materno anterior al embarazo es inferior a 50 kilogramos constituye un factor de riesgo.

En la presente serie el bajo peso materno tuvo una gran influencia; sin embargo, no presentó asociación con el bajo peso al nacer. Estos resultados difieren de los hallados por Fernández *et al*,⁽⁸⁾ quienes informan que la mayoría de las mujeres de su casuística tenían normopeso y obtuvieron una ganancia ponderal adecuada durante el embarazo, de lo cual puede inferirse que los factores nutricionales no tuvieron gran influencia. En la investigación realizada por Quintero⁽¹⁴⁾ la ganancia insuficiente de peso, como en los presentes resultados, no fue un factor de riesgo relevante, a pesar de estudiar la variable en un quinquenio.

Respecto a la edad gestacional al momento del parto, los hallazgos de esta serie concuerdan con los de Franco *et al*⁽¹²⁾ y Quintero,⁽¹⁴⁾ quienes notificaron una relación estadísticamente significativa entre el peso y la edad gestacional.

Por otro lado, el hábito de fumar en las gestantes trae como consecuencia el nacimiento de niños pretérmino y el crecimiento intrauterino retardado, por tanto, estos bebés pesan de 200 a 300 g menos que el resto. El producto tóxico del cigarro actúa sobre el lecho vascular y provoca alteraciones circulatorias, lo cual atenta contra la oxigenación y la nutrición fetal, aunque esta condición no fue frecuente en la muestra estudiada, similar a lo encontrado por Fernández *et al*.⁽⁸⁾ En cambio,

resultados de estudios nacionales e internacionales^(9,18) coinciden en que el tabaquismo materno constituye riesgo de prematuridad.

Otro factor de riesgo de gran importancia son los antecedentes obstétricos desfavorables, entre los cuales figuran: periodo intergenésico corto, historia de abortos a repetición (tanto espontánea como provocada) y otros hijos con bajo peso, aunque en la serie estudiada no tuvieron implicación en el bajo peso, lo cual difiere con los resultados de otros autores.^(12,14)

La presencia de gemelos incrementa notablemente el parto prematuro. De hecho, Ceriani⁽¹⁹⁾ notificó el embarazo gemelar como factor causal del bajo peso al nacer, lo cual concuerda con los actuales resultados. Los autores del presente estudio consideran que no se justifica el pesimismo en la prevención del bajo peso al nacer y la gemelaridad, puesto que cuando el diagnóstico de embarazo múltiple se realiza precoz y el ingreso es oportuno, con adecuada dieta, reposo físico, emocional y sexual, se logra disminuir la incidencia del número de partos pretérminos y, por consiguiente, el bajo peso al nacer.

Un estudio⁽²⁰⁾ realizado en una población similar, durante el quinquenio 2012-2016, concluyó que el embarazo precoz, los parámetros nutricionales deficientes, el tabaquismo, la combinación de 2 o más enfermedades durante el embarazo y los antecedentes obstétricos desfavorables tuvieron fuerte asociación con el bajo peso al nacer. Los resultados de esta serie coinciden con las enfermedades asociadas al embarazo y los parámetros nutricionales; sin embargo, no se demostró asociación causal en el resto de los factores de riesgo.

Los autores de esta investigación infieren, que a pesar de continuar siendo el bajo peso un problema de salud, pues no se cumple el indicador, se realizan acciones para el control de otros factores de riesgo identificados como factores causales en el área de salud, pero es necesario intensificar dichas acciones y el control a la ejecución de lo planteado en las guías de actuación o protocolos establecidos para el adecuado seguimiento en la consulta prenatal, sobre todo, a las féminas con enfermedades asociadas a la gestación, así como la intersectorialidad en la mejora del estado nutricional de las gestantes.

Se concluye que el peso deficiente a la captación, el parto pretérmino, el embarazo múltiple y la presencia de enfermedades asociadas a la gestación fueron los factores de riesgo asociados a la aparición del bajo peso al nacer en el área de salud estudiada.

Referencias bibliográficas

1. Portal Miranda JA, Corratgé Delgado H, Vidal Ledo MJ. Objetivos, retos y prioridades del MINSAP, 2019. INFODIR. 2019 [citado 13/01/2022]; 29. Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/590>
2. Moore K, Persaud TVN, Torchia M. Período fetal: desde la novena semana hasta el nacimiento En: Embriología clínica. 11 ed. Barcelona: Elsevier. 2020. p.95-106.
3. Organización Panamericana de la Salud. Indicadores Básicos 2019: Tendencias de la salud en las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2019 [citado 23/01/2022]. Disponible en: <http://iris.paho.org/handle/10665.2/51543>
4. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección de registros médicos y estadísticas de salud. Anuario Estadístico de Salud 2020. La Habana: MINSAP; 2021 [citado 23/02/2022]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa%c3%b1ol-2020-Definitivo.pdf>
5. Cuba. Oficina Nacional de Estadística e Información. Anuario Estadístico de Salud. Santiago de Cuba, 2020. Santiago de Cuba: ONEI; 2021.
6. García Lino CI. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el Servicio de Neonatología Hospital Domingo Olavegoya - 2018. [Tesis]. Huancayo: Universidad Peruana Del Centro; 2019 [citado 24/02/2022]. Disponible en: <https://repositorio.upecen.edu.pe/bitstream/handle/UPECEN/195/FACTORES%20D E%20RIESGO%20ASOCIADOS%20AL%20BAJO%20PESO%20AL%20NACER.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Agudelo Pérez S, Maldonado Calderón M, Plazas Vargas M, Gutiérrez Soto I, Gómez A, Díaz Quijano D. Relación entre factores sociodemográficos y el bajo peso al nacer en una clínica universitaria en Cundinamarca (Colombia). Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2017. [citado 22/02/2022]; 33 (2):86-97. Disponible en:

<https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/9504/214421442147>

8. Fernández Brizuela EJ, Del Valle Piñera F, López Labarta L. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Camagüey. MEDISAN. 2021 [citado 27/02/2022]; 25 (4). Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3662>
9. Cobas Planchez L, Mezquia de Pedro N. Factores de riesgo de recién nacidos con bajo peso en gestantes del municipio Guanabacoa, La Habana, Cuba. Rev. inf. cient. 2020 [citado 22/06/2022]; 99 (3). Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2949>
10. Fernández Pérez Z, López Fernández L, López Baños L. Caracterización clínico epidemiológica del bajo peso al nacer. Rev. cuban. med. gen. integr. 2014 [citado 22/03/2022]; 31(1):27-34. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2015/cmi151e.pdf>
11. Montero Aguilera A, Ferrer Montoya R, Paz Delfin D, Pérez Dajaruch M, Díaz Fonseca Y. Riesgos maternos asociados a la prematuridad. Multimed (Bayamo). 2019; 23(5):1155-73.
12. Franco Monsreal J, Tun Cobos MR, Hernández Gómez JR, Serralta Peraza LES. Risk factors for low birth weight according to the multiple logistic regression model. A retrospective cohort study in José María Morelos municipality, Quintana Roo, Mexico. Medwave. 2018 [citado 28/02/2022]; 18(1):e7139. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29351271>
13. Reyna Gel S, Font Saldívar D, Cruz Torres I, Rodríguez Antunes A, San José Pérez DM. Comportamientos clínico y epidemiológico del bajo peso al nacer, en el Policlínico "Pedro Díaz Coello", Holguín, Cuba. Correo cient. méd. 2019 [citado 28/03/2022]; 23(2):380-93. Disponible en: <https://www.scienceopen.com/document?vid=381531ce-6ba4-4984-9c44-325dba1ac8ed>

14. Quintero Paredes PP. Factores de riesgo de bajo peso al nacer. Arch. méd. Camagüey. 2020 [citado 28/03/2022]; 24 (5). Disponible en: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7642>
15. Cobas Planchez L, Navarro García YE, Mezquina de Pedro N, León Sánchez M. Índice pronóstico de bajo peso al nacer. Rev. méd. electrón. 2021 [citado 18/02/2022]; 43 (1). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3860>
16. Bertrán Bahades J, Muguercia Silva JL, Verdaguer Pérez L, Morejón Rebelo I, García Kindelán MC. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Santiago de Cuba. MEDISAN. 2019 [citado 28/05/2022]; 23(4). Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/1968>
17. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025. Documento normativo sobre bajo peso al nacer. Ginebra: OMS; 2017 [citado 18/05/2022]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NHD_14.5_spa.pdf?ua=1
18. Jibaja Vargas JF. Secuelas del neurodesarrollo en recién nacidos prematuros menores de 1 500 gramos dados de alta de la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital gineco-obstétrico Nueva Aurora, en el año 2017 [Tesis]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2018 [citado 18/04/2022]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/14767>
19. Ceriani Cernadas JM. Las causas principales de la prematuridad y los muy frecuentes trastornos que ocasionan. Arch. argent. pediatr. 2019 [citado 28/06/2022]; 117(4):210-11. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752019000400001
20. Álvarez Cortés JT, Pérez Hechavarría GA, Selva Capdesuñer AS, Reve Sigler L, Ríos Vega LE. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en la Policlínica “Ramón López Peña”, Santiago de Cuba. Correo cient. méd. 2019 [citado 28/06/2022]; 23 (2). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2714>

Conflicto de intereses

Los autores de este artículo no declaran conflicto de intereses.

Contribución de autores

Naifi Hierrezuelo Rojas: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación; administración del proyecto, recursos, supervisión, validación; redacción, revisión y edición (50 %)

Alfredo Hernández Magdariaga: Curación de datos, supervisión, redacción, revisión y edición (20 %)

Marileydis Ávila Vázquez: recursos, supervisión, redacción, revisión y edición (10 %)

Lourdes Marbelys Velázquez Ferreira: análisis formal, supervisión, redacción, revisión y edición (10 %)

Roberto Alejandro Sotera Torres: administración de proyecto, supervisión, redacción, revisión y edición (10 %)



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).