

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL BAJO PESO AL NACER EN EL POLICLÍNICO PREVISORA

RISK FACTORS ASSOCIATED WITH LOW BIRTH WEIGHT IN THE PREVISORA POLYCLINIC

Dra. Maryelis de la Caridad Esquivel González¹, Dr. Ramón Álvarez López², Dra. Odalys Sardiñas Montes de Oca³, Suremy Delgado Arribas⁴

RESUMEN

Fundamento: El bajo peso al nacer constituye un desafío para la ciencia a lo largo de la historia de la humanidad y una problemática de salud a nivel mundial; es el índice más importante para determinar las posibilidades del recién nacido de sobrevivir y tener un crecimiento sano.

Objetivo: Describir el comportamiento de los factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el área de salud del Policlínico Previsora entre enero de 2021 a diciembre de 2023. **Método:**

Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo con 57 neonatos de bajo peso.

Dentro de las variables estudiadas se encontraron el peso del recién nacido, tiempo de gestación al parto, edad materna, evaluación nutricional a la captación y la ganancia de peso. **Resultados:**

El 74 % de los recién nacidos de bajo peso fueron producto de un embarazo de menos de 37 semanas, donde la mayoría tenían un peso al nacer entre 1500-2499 gramos. Como factores de riesgo predominaron los antecedentes durante el embarazo de infección vaginal en un 47,36 %

¹ Especialista en Medicina General Integral y Segundo grado en Embriología Clínica. Profesora Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Ciencias Médicas. Camagüey, Cuba. Correo electrónico: maryelis.cmw@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0000-0002-0868-0472>.

² Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Ciencias Médicas. Departamento de Salud Pública. Camagüey, Cuba. Correo electrónico: ralvarez.cmw@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0000-0003-4522-887X>.

³ Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Profesora Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Ciencias Médicas. Departamento de Medicina General Integral. Camagüey, Cuba. Correo electrónico: osmo.cmw@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0009-0002-2464-4575>.

⁴ Estudiante de quinto año de la carrera de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Ciencias Médicas. Camagüey, Cuba. Correo electrónico: suremyda.cmw@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0000-0002-5716-4271>.

Autor de correspondencia: Dra. Maryelis de la Caridad Esquivel González: maryelis.cmw@infomed.sld.cu

R.C.C.S.H., ISSN 2958-6054 (impresa) ISSN 2958-6062 (en línea), vol.3 n°2, 1-13, jul-dic 2024.

y del tracto urinario en un 33,33 %. **Conclusiones:** Dentro de los principales factores de riesgo, se encontraron el parto pretérmino, la infección vaginal y del tracto urinario.

PALABRAS CLAVES: Bajo Peso al Nacer; Factores de Riesgo; Pretérmino.

ABSTRACT

Rationale: Low birth weight is a challenge for science throughout the history of mankind and a worldwide health problem; it is the most important index to determine the newborn's chances of survival and healthy growth. **Objective:** To describe the behavior of risk factors associated with low birth weight in the health area of Policlínico Previsora between January 2021 and December 2023. **Methods:** A retrospective descriptive observational study was carried out with 57 low birth weight neonates. Among the variables studied were the weight of the newborn, gestational age at delivery, maternal age, nutritional assessment at birth and weight gain. **Results:** 74 % of the low birth weight newborns were the result of a pregnancy of less than 37 weeks, where most of them had a birth weight between 1500-2499 grams. As risk factors, a history during pregnancy of vaginal infection predominated in 47.36 % and urinary tract infection in 33.33 %. **Conclusions:** Among the main risk factors, preterm delivery, vaginal and urinary tract infection were found.

KEY WORDS: Low Birth Weight; Risk Factors; Preterm

Recepción :14/8/2024

Aceptación :28/10/2024

INTRODUCCIÓN

El bajo peso al nacer (BPN) constituye un desafío para la ciencia a lo largo de la historia de la humanidad y una problemática de salud a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como todo niño con peso inferior a 2 500 gramos (por debajo del percentil 10), independiente de la edad gestacional. Se estima que entre un 15 y un 20 % de los niños nacidos en todo el mundo presentan BPN (1,2).

Los individuos que nacen con bajo peso (sobre todo si es debido al retraso en el crecimiento intrauterino) pueden enfrentar múltiples problemas de salud en las edades posteriores, entre ellos: impedimentos psicomotores y mentales que pueden limitar en grado variable la capacidad intelectual y el rendimiento físico y laboral (3,4).

La OMS plantea que 1 de cada 6 niños nace con bajo peso, y se reporta un índice del 17 % a nivel mundial (5).

Dentro de los propios países en desarrollo, el índice del BPN puede variar de región a región. En el África subsahariana, este índice alcanza el 12 %, mientras que en el Oriente medio es del 11 %. El Asia meridional tiene la incidencia más alta de BPN, con el 25 %. En España, al cierre del 2020, reporta un índice de 7,7 %, superando en más de un punto la media de los países de la Unión Europea (6,7).

En América Latina es del 8 %; República Dominicana, Honduras, Guatemala y Puerto Rico exhiben los estimados superiores de este índice. En contraste, Chile, Paraguay, México y Bolivia muestran los valores menores, incluso por debajo de la media estimada globalmente (5,6).

El índice de bajo peso al nacer en Cuba ha mostrado una tendencia a incrementarse en los últimos años, exhibiendo 5,4 en el 2019, 5,6 en el 2020, 6,6 en el 2021 y 7,2 en el 2022. En Camagüey, durante el año 2022, el índice de BPN fue de 6,5 % (8,9).

Entre los múltiples factores asociados se han señalado las características antropométricas, nutricionales, socioculturales y demográficas de la madre; los antecedentes obstétricos y condiciones patológicas que afectan la funcionalidad y suficiencia placentaria, las alteraciones fetales, así como los problemas ambientales (10,11).

Las causas maternas de BPN recorren desde la dotación genómica de la mujer hasta la influencia de los factores ambientales, culturales y las enfermedades crónicas (6).

Todas las condiciones en las que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen son los determinantes sociales en salud y estas condiciones y/o circunstancias son el resultado de la distribución de bienes y de poderes que posee cada persona, familia o comunidad. Es por esto que el bajo peso al nacer es un resultado de los diferentes determinantes sociales en salud, puesto que estos influyen de manera significativa desde el momento de la concepción hasta el nacimiento (12).

El peso al nacer es, sin dudas, el determinante más importante de las posibilidades de un recién nacido de experimentar un crecimiento y desarrollo satisfactorios; por eso actualmente la tasa de recién nacidos con bajo peso se considera como un indicador general de salud (13).

El control de la prevalencia de este indicador es una prioridad del sistema de salud pública a nivel mundial y constituye un poderoso instrumento para la reducción de la mortalidad infantil (14).

A pesar de todos los esfuerzos realizados para lograr la reducción del BPN, este continúa siendo un problema serio de salud cuya repercusión en el desarrollo ulterior del recién nacido obliga a su estudio constante.

Los factores de riesgo que incrementan el BPN necesitan de toda la atención. Es por ello que se decide realizar el presente estudio para describir el comportamiento de los factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el área de salud del Policlínico Previsora en el periodo comprendido entre enero de 2021 a diciembre de 2023.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo con el objetivo de describir el comportamiento de los factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el área de salud del Policlínico de Previsora, perteneciente al municipio de Camagüey, en el periodo comprendido entre enero de 2021 a diciembre de 2023. Se incluyeron en la investigación los 57 recién nacidos con BPN durante este periodo.

Cuadro N°.1. Operacionalización de variables

Variable	Función	Indicador o forma de observación	Naturaleza	Escala de medición	Forma de categorización	Categorías finales
Peso del recién nacido	Descriptiva	Peso en gramos al nacer	Cuantitativa o numérica continua	De razón	Politómica	1500-2499 1000-1499 < 1000
Tiempo de gestación al parto	Descriptiva	Semanas de gestación	Cuantitativa o numérica continua	De razón	Dicotómica	< 37 37-41,6
Edad materna	Descriptiva	Años cumplidos de la madre	Cuantitativa o numérica continua	De razón	Politómica	< 19 19-34 > 34
Evaluación nutricional a la captación	Descriptiva	Según índice de masa corporal	Cualitativa o categórica	Ordinal	Politómica	Peso deficiente Peso adecuado Sobrepeso Obesa
Ganancia de peso durante el embarazo	Descriptiva	kilogramos que ganó de peso durante la gestación	Cualitativa o categórica	Ordinal	Politómica	Adecuada Insuficiente Excesiva
Enfermedades propias y asociadas al embarazo	Descriptiva	Enfermedades que padeció durante la gestación registrada en el expediente clínico	Cualitativa o categórica	Nominal	Politómica	Infeción vaginal -Infeción urinaria (ITU) -Hipertensión Arterial Crónica -Trastornos hipertensivos Diabetes Gestacional -Anemia -Asma bronquial -Placenta previa
Historia obstétrica	Descriptiva	Antecedentes obstétricos de la gestante registrados en el expediente clínico	Cualitativa o categórica	Nominal	Politómica	-Abortadora habitual -Antecedente de recién nacido con BPN -Antecedente de óbito fetal -Embarazo múltiple -Período intergenésico corto

Fuente: Historia Clínica

Los datos se obtuvieron de las historias clínicas; para acceder a las mismas se solicitó el consentimiento informado a la dirección del policlínico, por lo que constituyó una fuente secundaria de información. Posteriormente, se vaciaron los datos obtenidos a un formulario de

recolección, confeccionado por los autores. Las variables clínicas se expresaron en frecuencia y por cientos (%). Variables a utilizar: Peso del recién nacido, tiempo de gestación al parto, edad materna, evaluación nutricional a la captación, ganancia de peso durante el embarazo, enfermedades propias y asociadas al embarazo e historia obstétrica. El análisis se efectuó con el paquete estadístico SPSS versión 9.0.

En el desarrollo de esta investigación se mantuvo como premisa respetar los principios bioéticos y normativas de la Declaración de Helsinki (15); los resultados de la misma fueron utilizados solamente con fines investigativos.

RESULTADOS

Tabla 1. Recién nacidos bajo peso según peso al nacer y tiempo de gestación al parto.

Peso al nacer (gramo)	Tiempo de gestación al parto (semanas)				Total	%
	< 37	%	37-41,6	%		
1500-2499	34	60	15	26	49	86
1000-1499	7	12,2	0	0	7	12,2
< 1000	1	1,8	0	0	1	1,8
Total	42	74	15	26	57	100

Fuente: Historia clínica

Del total de neonatos el 86 % tenían un peso al nacer entre 1500-2499 gramos.

Tabla 2. Recién nacidos bajo peso según peso al nacer y edad materna.

Peso al nacer (gramo)	Edad materna (años)						Total	%
	< 19	%	19-34	%	>34	%		
1500-2499	8	14	35	61,4	6	10,52	49	86
1000-1499	2	3,50	5	8,77	0	0	7	12,2
< 1000	0	0	1	1,8	0	0	1	1,8
Total	10	17,5	41	71,92	6	10,52	57	100

Fuente: Historia clínica

El 71,92 % de los recién nacidos de bajo peso fueron producto de madres con edades entre los 19-34 años.

Tabla 3. Enfermedades propias y asociadas al embarazo.

Enfermedades propias y asociadas al embarazo	No.	%
Infección vaginal	27	47,36
Infección del tracto urinario (ITU)	19	33,33
Hipertensión Arterial Crónica	11	19,29
Trastornos hipertensivos del embarazo	9	15,78
Diabetes Mellitus Gestacional	8	14
Anemia	6	10,52
Asma bronquial	3	5,26
Placenta previa	3	5,26

Fuente: Historia clínica

El 47,36 % de las gestantes con recién nacidos de bajo peso tuvieron infección vaginal, seguidos del 33,33 % y 19,29 % que padecieron de ITU e HTA crónica respectivamente.

Tabla 4. Distribución según historia obstétrica.

Historia obstétrica	No.	%
Abortadora habitual	3	5,26
Antecedente de recién nacido con BPN	8	14
Antecedente de óbito fetal	4	7,01
Embarazo múltiple	6	10,52
Período intergenésico corto	17	29,82
Buena historia obstétrica	20	35,08

Fuente: Historia clínica

De los 57 recién nacidos con bajo peso, 20 tenían buena historia obstétrica, seguida de 17 (29,82 %) con período intergenésico corto (PIC).

Tabla 5. Recién nacidos bajo peso según peso al nacer, evaluación nutricional a la captación de la gestante y ganancia de peso en el embarazo.

Ganancia de peso/Peso al nacer		Evaluación nutricional a la captación				Total	%
		peso deficiente	peso adecuado	sobrepeso	obesa		
Adecuada	1500-2499	0	11	1	0	12	21,05
	1000-1499	0	1	0	0	1	1,8
Insuficiente	1500-2499	13	4	0	0	17	29,82
	1000-1499	4	0	0	0	4	7,01
	menos 1000	1	0	0	0	1	1,8
Excesiva	1500-2499	0	3	11	6	20	35,08
	1000-1499	0	1	1	0	2	3,50
Total	-	18	20	13	6	57	100

Fuente: Historia clínica

En el presente estudio del total de neonatos, 20 fueron productos de madres con peso adecuado a la captación, seguidos de 18 con peso deficiente, en los cuales su totalidad tuvieron una ganancia insuficiente de peso.

DISCUSIÓN

Al comparar las cifras de los pesos de los recién nacidos, del presente estudio concuerdan con Jorna Calixto et al. (16), donde en su investigación el mayor porcentaje de los recién nacidos tenía un peso promedio superior a los 1500 g.

Pérez Martínez M et al. (17) plantean que toda gestante con parto antes de las 37 semanas tiene un riesgo de 60 veces mayor de tener un BPN, respecto a las que lo hagan después de este tiempo. De igual manera en el presente estudio, donde el 74 % de los recién nacidos fueron resultado de un parto pretérmino, por lo que, según mi punto de vista, la pesquisa de este dato en la historia clínica prenatal, permite intervenir durante la gestación modificando los factores de riesgo que puedan desencadenar el parto.

Emilio Chacón (10) en su estudio corrobora que la edad gestacional al momento del parto, en el 87,5 % de los casos, se presentó antes de las 37 semanas, similar a la presente investigación donde el 74 % de los partos ocurrió con menos de 37 semanas.

Echevarría Martínez E et al. (18), en su investigación, plantean que la edad materna (menor de 20 años) es un factor biológico asociado con bajo peso al nacer. En la medida en que la mujer es más joven, tiene mayor probabilidad de tener niños prematuros o de bajo peso, con las consecuencias de mayor morbilidad y mortalidad neonatal.

Quintero Paredes PP (1) plantea que las mujeres menores de 20 años y las mayores de 35 están propensas a tener hijos con peso inferior a 2 500 gramos.

Con relación a la edad de la madre, los autores coinciden en que en la presente investigación no representó un factor importante en el peso de los recién nacidos, ya que el mayor número de nacimientos ocurrió en edades fértiles de la vida. Algo semejante ocurre con otras investigaciones como la realizada por, Rondón Carrasco et al. (7), y por Guerra González Y et al. (2), que no reportan relación entre la edad y el BPN donde predominó el grupo etario de 21 a 34 años.

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 (8).

Esta investigación sostiene los criterios de un número importante de autores que coinciden en plantear que la infección vaginal constituye una de las más frecuentes amenazas para la gestación, porque se producen modificaciones adversas del cuello uterino, en el peor de los casos, sin que el producto de la concepción haya alcanzado la madurez y el peso adecuado, lo que coincide con Joel Rondón Carrasco et al. (7), y con los resultados hallados por Franco et al. (19), en su casuística.

En la investigación de Jorna Calixto et al. (16), predominó la infección vaginal y la diabetes gestacional en siete de las embarazadas, y la infección urinaria fue otra enfermedad asociada al BPN, de igual modo al presente estudio.

Asimismo, las gestantes con infección en las vías urinarias presentaron un riesgo elevado, lo cual tiene semejanza con los resultados obtenidos por Reyna Gel S et al. (20).

Como es sabido, las gestantes pueden presentar una serie de infecciones que conllevan la prematuridad y el bajo peso al nacer; entre las más frecuentes, que incluso pueden llegar a ser severas, se encuentran la infección urinaria y vaginal. Estas enfermedades influyen negativamente en el incremento del peso de la embarazada y, como consecuencia, en el del feto; además, pueden producir corioamnionitis y ruptura prematura de las membranas, lo que predispone a los nacimientos antes del término de la gestación (8).

En el estudio de Quintero Paredes PP, (1) las enfermedades asociadas durante el embarazo fueron trastornos hipertensivos, anemias, parto pretérmino e infección urinaria. De manera similar, el síndrome de flujo vaginal e infección de las vías urinarias resultaron antecedentes que se presentaron con mayor frecuencia en las investigaciones de Cobas et al. (21) y Bertrán et al. (22).

La salud materna es un factor determinante que influye en el peso del niño al nacimiento. Pérez Martínez M et al. (17) identificaron los antecedentes de partos con BPN como factor de riesgo.

El embarazo es un estado fisiológico que demanda cuantiosos requerimientos; se impone considerar el tiempo de recuperación entre gestaciones. Esto implica un accionar del personal de salud, en el control del riesgo reproductivo preconcepcional, para evitar que las mujeres queden embarazadas antes del tiempo establecido (1).

Considero que, durante el embarazo y la lactancia, en la madre disminuyen los recursos biológicos y nutritivos, por lo que se necesita de un tiempo para recuperarse y prepararse para el siguiente embarazo. Cuando el tiempo que media entre uno y otro es corto, aumenta el riesgo de bajo peso al nacer.

A mi manera de ver, en la Atención Primaria de Salud resulta importante tener presente la relación del BPN con el PIC, a fin de brindar un seguimiento adecuado a las mujeres con este factor asociado.

Fernández et al. (23) informan que la mayoría de las mujeres de su casuística tenían normopeso a la captación, de lo cual puede inferirse que los factores nutricionales no tuvieron gran influencia, de igual manera a los resultados obtenidos por Quintero Paredes PP (1), donde la ganancia insuficiente de peso no fue un factor de riesgo relevante.

Similares resultados muestran en su estudio Vega Gutiérrez MM et al. (24), donde el 66 % de las gestantes eran normopeso y el 46,9 % tuvieron ganancia de peso adecuada, seguidas de las que ganaron peso de forma insuficiente con 37.3 %, de igual modo a los resultados de Rondón Carrasco et al. (7).

Los autores de esta investigación infieren que, a pesar de continuar siendo el bajo peso un problema de salud, 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 los protocolos establecidos para el adecuado seguimiento en la consulta prenatal.

CONCLUSIÓN

Dentro de los principales factores de riesgo, se encontraron el parto pretérmino, la infección vaginal y del tracto urinario.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer a todo el personal del policlínico que de una forma u otra contribuyó al desarrollo con éxito de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quintero Paredes PP. Factores de riesgo de Bajo peso al nacer. Arch Méd Camagüey [Internet]. 2020 [citado 20 Mar 2024]; 24(5): Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicocamaguey/amc-2020/amc205g.pdf>.
2. Guerra González Y, Rojas Concepción AA, Guerra Chagime R, Hernández Peraza E, Hernández Fernández A. Factores de riesgo maternos asociados al bajo peso al nacer en San Juan y Martínez. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020 [citado 20 Mar 2024]; 24(3). Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4198>.
3. Mora Betancourt RL, Almaguer-Cruz NN, Morales Ricardo Y. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en pacientes con morbilidad crítica infantil. Rev Inf Cient [Internet]. 2022 [citado 30 Mar 2024]; 101(4). Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/39>.
4. Gómez Mendoza C, Ruiz Álvarez P, Garrido Bosze I, Rodríguez Calvo M. Bajo peso al nacer, una problemática actual. Archivo Médico Camagüey [Internet]. 2018 [citado 30 Mar 2024]; 22(4). Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/5410>.
5. Organización Mundial de la Salud (OMS). Metas mundiales de nutrición 2025. Documento normativo sobre bajo peso al nacer [Internet]. 2017. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NHD_14.5_spa.pdf.
6. López González A. Sobre los factores de riesgo del bajo peso al nacer. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición [Internet]. 2020 [citado 10 Mar 2024]; 30(1). Disponible en: <https://revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/96>.
7. Rondón Carrasco J, Morales Vázquez CL, Estrada Pérez A, Alonso Aguilera M, Rondón Carrasco RY. Factores de riesgo asociado al bajo peso al nacer. Municipio Guisa. Ene–dic 2019. Multimed [Internet]. 2021 [citado 25 Mar 2024]; 25(4). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/download/1562/2190>.
8. Hierrezuelo Rojas N, Hernández Magdariaga A, Ávila Vázquez M, Velázquez Ferreira M, Sotera Torres R. Factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer en un policlínico de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2022 [citado 23 Mar 2024]; 26(5). Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/4190>.
9. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud 2022 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2022 [citado 20 Mar 2024]. Disponible en:

<https://files.sld.cu/bvscuba/files/2022/04/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2021-ed-2022-compressed.pdf>

10. Chacón Lozada E, Chacón Veranes M, Del Toro Felipe S, Felipe Fuentes IC, Acosta Perdomo YD. Bajo peso al nacer, un desafío en la atención primaria de salud. Rev OCSI [Internet].2021[citado 30 Mar 2024];2(14). Disponible en: <https://www.eumed.net/es/revistas/observatorio-de-las-ciencias-sociales-en-iberoamerica/ocsi-septiembre21/bajo-peso-nacer>.

11. Freiré Carrera MA, Alvarez Ochoa R, Vanegas Izquierdo PE, Peña Cordero SJ. Bajo peso al nacer. Factores asociados a la madre. Revista Científica y tecnológica UPSE[Internet].2020 [citado 30 Mar 2024];7(2). Disponible en: <https://doi.org/10.26423/rctu.v7i2.527>

12. Escobar Escobar M, Montoya Zuluaga D, Hernández Rodríguez V, Burgos Serna L, Londoño Orrego M. Factores de riesgo y determinantes sociales en el bajo peso al nacer. Salud, Arte y Cuidado [Internet].2019 [citado 15 Mar 2024];12(1). Disponible en: <https://revistas.uclave.org/index.php/sac/article/view/3157>.

13. Benítez Cardoza MC, Guerrero Varticovsky AV. Factores de riesgo relacionados con la incidencia de bajo peso al nacer en pacientes del Hospital Niño Jesús de Barranquilla en el periodo comprendido entre febrero 2019 a febrero 2020 [Tesis para optar por la especialidad de Pediatría]. Colombia: Universidad libre Barranquilla. [Internet].2020. [citado 20 Mar 2024]. Disponible en: <https://hld.handle.net/10901/24619>.

14. Alvarez Cortés T, Pérez Echeverría G, Selva Capdesuñer A, Revé Sigler L, Ríos Vega L. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en la Policlínica “Ramón López Peña”, Santiago de Cuba. CCM [Internet].2019[citado 23 Mar 2024];23(2). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S1560-43812019000200361&Ing=es>.

15. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Anales del Sistema Sanitario de Navarra. Vol. 24. No. 2. 2008. [Internet]. 2008 [citado 2021 Ago 23];24(2). Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/view/5964/9753>.

16. Jorna Calixto AR, Rodriguez Crespo I, Veliz Martínez P, Cuellar Alvarez R, Olivera Nodarse Y. Comportamiento del bajo peso al nacer en el Policlínico Universitario “Héroes del Moncada”. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet].2012 [citado 31 Mar 2024];28(1). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S0864-2125201200010000&Ing=es>.

17. Pérez Martínez M, Basain Valdés JM, Calderón Chappotín GC. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. *Rev Acta Médica Centro* [Internet]. 2018 [citado 28 Mar 2024];12(3). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2018/mec183o.pdf>
18. Echevarría Martínez E, Suárez García N, Guillén Cánovas AM, Linares Cánovas LP. Morbilidad y mortalidad asociadas con el muy bajo peso al nacer. *MEDISAN*[Internet]. 2018[citado 8 Mar 2024]; 22(8). Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/2124>.
19. Franco Monreal J, Tun Cobos MR, Hernández Gómez JR, Serralta Peraza LES. Factores de riesgo de bajo peso basal según modelo de regresión logística múltiple en el municipio de José María Morelos, Quintana Roo, México. *Medwave* [Internet]. 2018 [citado 28 Mar 2024]; 18(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29351271>
20. 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. *CCM*[Internet]. 2019 [citado 28 Mar 2024];23(2). Disponible en: <https://www.scienceopen.com/document?vid=381531ce-6ba4-4984-9c44-325dba1ac8ed>
21. Cobas Planchez L, Navarro García YE, Mezquina de Pedro N, León Sánchez M. Índice pronóstico de bajo peso al nacer. *Rev méd electrón* [Internet]. 2021 [citado 18 Mar 2024]; 43 (1). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3860>
22. 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*[Internet]. 2019 [citado 28 Mar 2024]; 23(4). Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/1968>.
23. 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*[Internet].2021[citado 5 Ene 2024];25(4). Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3662>.
24. Vega Gutiérrez MM, Fernández Niño JA, Rojas Botero ML. Determinantes del peso al nacer en hijos de mujeres venezolanas migrantes irregulares en Barranquilla y Riohacha. *Rev. salud pública* [Internet]. 2020[citado 31 Mar 2024]; 22(4). Disponible en: <http://doi.org/10.15446/rsap.v22n4.87572>.