



ARTICULO ORIGINAL

Caracterización de la salud al año del bajo peso al nacer, Policlínico Tula Aguilera, 2020

Yanisleydi María Puentes Cortellán
Ener de Jesús Fernández Brizuela
Iris San Anastasio Rebollar
Luis Enrique Sánchez Molina

¹ Policlínico Tula Aguilera, Camagüey, Cuba.



RESUMEN

Resumen:

Fundamentación: El bajo peso al nacer es definido como el peso inferior a 2500 g al nacimiento. Las evidencias demuestran que tiene elevado riesgo de morbi-mortalidad en la etapa perinatal y a lo largo de toda la vida. Objetivo: Caracterizar la salud del niño nacido en el año 2020 con bajo peso al cumplir el año de edad en el área de salud Tula Aguilera. Métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal. El universo lo constituyeron 24 bajo peso pertenecientes al área. Utilizando los criterios de exclusión la muestra quedó conformada por 16. Se emplearon variables como: peso al nacer, edad gestacional al parto, tipo de parto, puntaje de Apgar, tipo de lactancia, enfermedades crónicas y/o malformaciones asociadas, estado nutricional al año, desarrollo psicomotor y lenguaje oral al año, ingresos e infecciones a repetición, morbilidad crítica. Los datos fueron procesados con estadística descriptiva y reflejados en tablas de totales y porcentajes. Resultados: Predominaron los niños bajo peso para su edad gestacional que nacieron pretérminos. Hubo un mayor porcentaje de partos distócicos. Solo un recién nacido presentó Apgar menor de 7 al minuto, con recuperación a los 5 minutos. Un pequeño número logró mantener lactancia materna exclusiva al sexto mes. La mayoría presentó un adecuado estado nutricional al año. Ninguno manifestó retardo en el DPM ni aportó morbilidad crítica. Conclusiones: A pesar del alto índice de bajo peso que exhibió el área en el 2020 no se constataron repercusiones negativas importantes en el estado de salud de estos niños.

Introducción:

El bajo peso al nacer (BPN), definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el peso al nacer inferior a 2500 g, independiente a las causas que lo originen o al tiempo de gestación en que se produzca el parto, es uno de los factores más importantes de la mortalidad infantil, sobre todo la perinatal. ^(1, 2) Actualmente la tasa de bajo peso se considera como un indicador general de salud y un parámetro de la calidad de los servicios de salud. ⁽²⁾ El BPN es en todo el mundo y en grupos de poblaciones el índice más importante para estipular las posibilidades del recién nacido de sobrevivir y poseer un crecimiento sano. ^(3, 4) El programa para la reducción de este fenómeno, considera que la mortalidad durante el primer año de vida es de 14 a 40 veces mayor en los niños con bajo peso que en los niños que nacen con un peso normal a término. ^(1, 5, 6)

En general, cuanto menor es el peso al nacer, mayores son los riesgos de sufrir complicaciones lo cual se relaciona con algunos de los problemas frecuentes de estos niños como: niveles bajos de oxígeno al nacer; incapacidad de mantener la temperatura corporal; dificultad para alimentarse y aumentar de peso; infecciones; problemas respiratorios como el



síndrome de dificultad respiratoria; problemas neurológicos como la hemorragia interventricular; síndrome de muerte súbita del lactante; entre otros. ⁽⁷⁾

Las repercusiones en estos niños no se confinan sólo al periodo neonatal inmediato o al mediano plazo. El retardo en el crecimiento y desarrollo puede continuar hasta la edad adulta, e incluso manifestarse sobre la descendencia del afectado, de modo que la mortalidad por infecciones de adultos jóvenes que tuvieron BPN, puede llegar a ser hasta diez veces mayor, comparada con la de quienes tuvieron peso adecuado al nacimiento. Existe desde luego mayor riesgo de padecer episodios de enfermedad infecciosa aguda durante la infancia, lo que a su vez conlleva a desnutrición y consecuentemente al círculo vicioso infección/desnutrición/infección y a un incremento en la probabilidad de desarrollar enfermedades crónicas degenerativas durante la edad adulta. ⁽⁸⁾

El BPN tiene dos componentes que difieren entre sí en cuanto a características morfofuncionales, de morbilidad y mortalidad, aunque compartan muchos factores de riesgo. Son los recién nacidos pretérminos o prematuros (< 37 semanas), y los pequeños o con bajo peso para la edad gestacional (< 10mo. percentil según curvas de peso al nacer para la edad gestacional). Estos últimos pueden, a su vez, ser pretérminos o no. ^(8, 9, 10)

La preocupación por los resultados a largo plazo de estos niños motivó la realización de estudios longitudinales de seguimiento enfocados fundamentalmente en tres aspectos: la evolución del neurodesarrollo, respiratoria y nutricional. De esta manera, se ha observado asociación de la prematuridad y el bajo peso para la edad gestacional (particularmente en los de peso < 1 500 g) con problemas neurosensoriales, como la parálisis cerebral, la sordera y determinadas alteraciones visuales, asociadas algunas a la retinopatía de la prematuridad; además de otros trastornos de aparición más tardía, como los del desarrollo intelectual, de déficit de atención con hiperactividad, del espectro autista, y probablemente, de determinadas psicopatologías. Desde el punto de vista respiratorio, además de una mayor incidencia de infecciones respiratorias altas, bronquiolitis e hiperreactividad bronquial, se ha visto emerger la denominada "nueva displasia broncopulmonar". ⁽⁸⁾

Se han podido constatar también problemas nutricionales, metabólicos y del crecimiento, que van desde la malnutrición por defecto, el hipocrecimiento o estancamiento en la curva pondo-estatural, el raquitismo y la osteopenia a edades tempranas; hasta una mayor incidencia de obesidad, resistencia a la insulina, hipertensión arterial y síndrome metabólico en la edad adulta, lo que se ha evidenciado en estudios epidemiológicos a partir de registros poblacionales. ⁽⁸⁾

Este último aspecto ha servido de sustento a la teoría del origen precoz de las enfermedades crónicas del adulto, descrita también como "programación fetal", "programación del desarrollo" e "impronta nutricional", y que ha motivado la iniciativa patrocinada por el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) de los "1 000 días de oro", referidos a la importancia, en relación con el estado de salud-enfermedad en etapas posteriores de la vida, del periodo comprendido desde la concepción hasta la culminación del segundo año de vida del niño. ⁽⁸⁾

Numerosos estudios epidemiológicos han revelado fuertes y reproducibles vínculos entre el pobre desarrollo fetal y el crecimiento postnatal temprano, con la aparición de algunas enfermedades crónicas no transmisibles en la adultez, tales como la diabetes mellitus, la obesidad, la hipertensión arterial y la enfermedad renal crónica. ^(11, 12, 13)

La UNICEF y la OMS, reconocen que el bajo peso al nacimiento es uno de los grandes problemas de salud pública porque cada año más de 20 millones de neonatos son afectados y presentan consecuencias perinatales, en la niñez y aún en la edad adulta, lo que equivale entre un 15 y un 20 % de todos los nacimientos en los países en vías de desarrollo, tasa que duplica la de naciones desarrolladas. ^(4, 10, 14)

A nivel mundial, 1 de cada 6 niños nace con peso insuficiente. Los recién nacidos con BPN determinan el 60.0 % de la mortalidad neonatal, y cerca del 4.0 % de la infantil. El BPN es el factor más importante asociado con las más de 5 millones de defunciones neonatales que ocurren cada año en el mundo. Más del 95.0 % de los niños BPN nacen en el Tercer Mundo. ^(6, 15)

La OMS estima que más de 50,6 millones de niños menores de cinco años están desnutridos, señalándose que la mayoría de ellos sufrieron una desnutrición intrauterina y fueron BPN. ⁽¹⁶⁾

Según el reporte del Estado Mundial de la infancia de la UNICEF 2016, el 16 % de los niños nacen en el mundo con BPN. Existe una variabilidad considerable en la prevalencia del BPN, según las regiones e incluso dentro de un mismo país. La OMS plantea que los porcentajes regionales estimados son del 28 % en Asia meridional, el 13 % en el África subsahariana y el 9 % en Latinoamérica y el Caribe. El peor indicador en esta región lo presenta Haití con un 23 % del total de nacimientos y Cuba encabeza los mejores resultados con un 5 %. En países desarrollados como: Australia (7,0 %), Canadá (6,0 %), Inglaterra (6,9 %), España (5,0 %) y Estados Unidos (8,0 %); apreciamos que las cifras son similares, por lo que podemos decir que en Cuba el índice de BPN es comparable con las cifras anteriores. (6, 10, 17)

En Cuba, el índice de BPN, ha sufrido un descenso paulatino desde la década del 60 hasta la actualidad. Con la instauración del Programa de Reducción del BPN y el Programa del Médico y la Enfermera de la Familia, este indicador ubica a Cuba entre los cinco grupos de países con parámetros más bajos en el planeta. Desde el año 2001 y hasta 2020 Cuba mantuvo el índice de BPN por debajo de 6, disminuyendo de 5,9 en 2001 hasta 5,6 en 2020. En el 2021 tuvo un índice de 8.3 %, por lo que constituye un problema de salud actual. (4, 6, 13, 18)

Nuestra provincia ha mostrado un incremento mantenido desde 2013 donde presentó un índice de 3,5 hasta 2020 donde muestra un valor de 5,7. Resultado que sin dudas representa un incremento en los nacidos con peso inferior a 2500 gramos. (19)

El municipio de Camagüey ha tenido un comportamiento irregular en este indicador. Su mejor resultado fue en el 2013 con un índice de BPN de 3,1; en 2015 se eleva a 4,5 y desde allí una tendencia ascendente hasta llegar en el 2018 a 6,2. En el año 2020 el municipio cerró con un índice de 5,1. (19)

Nuestra área de salud mantiene uno de los valores más elevados del municipio Camagüey, cerrando el 2020 con un índice de BPN de 5,98. (20)

El BPN es una condición para toda la vida y debe ser planteado de esa manera para establecer correctamente su tratamiento integral. La atención diferenciada a estos pacientes desde edades tempranas constituye la piedra angular para garantizar acciones de promoción, prevención y rehabilitación que minimicen las consecuencias a corto, mediano y largo plazos que en la salud pueda ejercer el antecedente de BPN.

Las evidencias científicas demuestran que el niño nacido con bajo peso tiene elevado riesgo de morbilidad y mortalidad no solo en la etapa perinatal, sino a lo largo de toda la vida, sin embargo, son pocas las investigaciones que recogen los elementos que determinan el estado de la salud de estos niños durante su primer año de vida, etapa crucial del desarrollo y crecimiento, porque determina el estado de salud posterior.

Aún constituye una necesidad continuar profundizando y estimulando las investigaciones que evalúen el comportamiento del estado de salud de los niños una vez incorporados a su entorno y determinar las diferentes tendencias de su evolución en la etapa posnatal. Considero que en nuestra área de salud no existen estudios suficientes en relación con el problema científico expuesto. Nos planteamos como objetivo general entonces:

Caracterizar la salud del niño nacido en el año 2020 con bajo peso al cumplir el año de edad en el área de salud Tula Aguilera.

Para ello nos propusimos:

- 1- Clasificar el bajo peso al nacer según el comportamiento de las variables al nacimiento: edad gestacional al parto, tipo de parto, puntaje de Apgar y peso al nacer.
- 2- Describir los componentes del estado de salud de los nacidos con bajo peso en el primer año de vida.

Métodos:

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal con el objetivo de caracterizar el estado de salud del niño nacido con bajo peso, de enero a diciembre del 2020, al cumplir el año de edad en el área de salud Tula Aguilera del municipio Camagüey. El universo estuvo constituido por los 24 bajo peso pertenecientes al área de salud según base de datos estadística del municipio. Utilizando un muestreo no probabilístico la muestra quedó conformada por 16 bajo peso al nacer

que permanecían en el área en el momento del estudio y cuyas madres dieron su consentimiento para participar el mismo. Se excluyeron de la investigación los niños que se encontraron fuera del área de salud, los que no se obtuvieron sus historias clínicas individuales y los fallecidos. Se emplearon variables como: peso al nacer, edad gestacional al parto, tipo de parto, puntaje de Apgar al nacimiento, tipo de lactancia al sexto mes y al año, presencia de enfermedades crónicas y/o malformaciones asociadas, estado nutricional al año, desarrollo psicomotor y lenguaje oral al año, ingresos e infecciones a repetición, morbilidad crítica. Los datos provenientes de la revisión de las historias clínicas, fueron recogidos en un formulario creado a propósito de la investigación, validado por el Consejo Científico de la institución, y que constituyó el registro primario de la información (Anexo 2). Con los datos recogidos se confeccionó una base en el sistema SPSS v23 para Windows que permitió el procesamiento de los mismos. Los datos obtenidos se procesaron usando estadística descriptiva a través de estadígrafos de frecuencias absolutas y relativas, reflejándose finalmente en tablas de totales y porcentajes. Esta investigación ha cumplido con los principios básicos de la bioética médica, obteniendo el consentimiento informado de los participantes (Anexo 1). Los resultados derivados de la presente investigación fueron utilizados con fines científicos solamente. Además en la investigación se revelaron de forma exacta los datos y resultados, sin omitir hallazgos positivos ni negativos, se citó a la fuente de obtención de los datos y a la muestra objeto de estudio y sin revelar características particulares de los pacientes. La presente investigación fue discutida, analizada y aprobada por el comité de ética de la institución.

Resultados y discusión:

Tabla 1: Clasificación según edad gestacional al parto y peso al nacer. (n=16)

	Variab les	No.	%
Edad gestacional al parto	<37 sem	12	75
	37-41.6 sem	4	25
	42 sem	0	0
Peso al nacer	<1000g	0	0
	1000g-1499g	2	12,5
	1500g-2499g	14	87,5

Fuente: Formulario.

La tabla 1 expresa la clasificación del bajo peso de acuerdo a la edad gestacional y el peso al nacer. En el presente estudio predominaron los niños con bajo peso para la edad gestacional con un 87,5 %. Además el 75 % nació antes de las 37 semanas de gestación (pretérminos).

En general, un gran número de autores coinciden en que existe una relación estadísticamente significativa entre el peso del recién nacido y la edad gestacional. ^(2, 21)

Estudios internacionales como el de Ana María Cusumano y col. ⁽²²⁾, en Argentina, también muestra que el 68 % de los niños nacidos con bajo peso fueron pretérminos.

En el estudio de Cynthia Saavedra ⁽²¹⁾ en Perú, en el período 2015-2018, se evidenció que en peso al nacer un 90 % pesó menos de 2500 gramos y respecto a la edad gestacional, un 74 % fue menor de 37 semanas, lo cual coincide con nuestro estudio.

De igual forma en la investigación realizada por Adriana Iturralde y col. ⁽²³⁾ en Uruguay, con el objetivo de describir el crecimiento de recién nacidos con BPN hasta los 12 meses de edad corregida, de los 31 niños incluidos 29 fueron pretérminos y 24 fueron bajo peso entre 1500- 2499g.

Algunos estudios en nuestro país mostraron un comportamiento similar. Es el caso de María de J. Monzón y col. ⁽²⁾ en Pinar del Río, en cuya muestra encontró un predominio de BPN antes de las 37 semanas de gestación para un 52 %.



Por otra parte un estudio en el policlínico Hermanos Martínez Tamayo de Baracoa el pasado año, reflejó, con respecto al tiempo de gestación al nacimiento, que del total de bajo pesos predominaron los partos entre 37 y 41 semanas de gestación (88 %) ⁽⁶⁾, lo cual difiere con lo encontrado en nuestro estudio.

La mayor incidencia del parto pretérmino en los niños bajo peso en cuestión pudiera deberse a la presencia de embarazos múltiples o de condiciones asociadas al embarazo que incrementaran el riesgo de morbilidad materno-fetal que conllevara a la necesidad de interrumpir la gestación antes del término.

Tabla 2: Clasificación según tipo de parto y puntaje de Apgar. (n=16)

Variables	No.	%	
Tipo de parto	Eutócico	7	43,75
	Distócico	9	56,25
Puntaje de Apgar al minuto	<7	1	6,25
	≥7	15	93,75
Puntaje de Apgar a los 5 minutos	<7	0	0
	≥7	16	100

Fuente: Formulario.

La tabla 2 hace referencia a la clasificación del bajo peso según tipo de parto y puntaje de Apgar. La misma nos muestra que hubo un discreto mayor porcentaje de partos distócicos (56,25 %) en la muestra estudiada. Por otra parte solo un neonato presentó puntaje de Apgar por debajo de 7 al primer minuto, con recuperación a los 5 minutos, donde el 100 % de la muestra reflejó valores normales, por lo que no se constató depresión al nacer.

Coincidentemente en un estudio previo realizado por Karina Arce-López y col. ⁽²⁴⁾ en la Ciudad de México, predominó la resolución del parto por cesárea. Ningún paciente tuvo un Apgar < 7, y el 91.1 % fue de 9 a los cinco minutos.

En la investigación llevada a cabo en Ecuador por Ángela Briones-Mera y col. ⁽²⁵⁾ en el 2019 se reportó que el parto por vía vaginal ocurrió en 51.7 % de los nacimientos. Además, planteó que el Apgar promedio al minuto del nacimiento fue de 7,7 y a los 5 minutos de 9,09 siendo mayor de 7 en el 48,4 % de los casos, lo que no difiere mucho de nuestro estudio.

A diferencia de lo encontrado en nuestro trabajo, Jainer Cobas García y col. ⁽⁶⁾ en un estudio realizado en Baracoa, mostraron que con relación a la vía del parto prevaleció el parto transpelviano con un 66.6 %. De igual manera lo evidenció Pedro Pablo Quintero Paredes ⁽¹⁰⁾ en su estudio en el policlínico Pedro Borrás Astorga de Pinar del Río en el año 2019, con un 60.9 % de partos eutócicos.

En un estudio de caracterización del bajo peso al nacer en la provincia de Cienfuegos llevada a cabo el pasado año por Luis Enrique Jiménez Franco y col. ⁽²⁶⁾, el 88,4 % tuvo un puntaje de Apgar superior a 7; mientras que el 74,1 % fueron resultado de partos eutócicos.

En general, la decisión del parto distócico por cesárea suele basarse en el alto riesgo de hipoxia neonatal por baja reserva fetal esperada en todo feto que no ha alcanzado un peso normal para la edad gestacional. La ausencia de neonatos con depresión al nacer en nuestro medio pudiera deberse a los esfuerzos en el manejo adecuado de los riesgos perinatólogicos asociados a esta entidad previamente sospechada o diagnosticada durante el seguimiento prenatal.

Tabla 3: Comportamiento de la lactancia en el niño bajo peso. (n=16)

Componentes		No	%
Lactancia al 6to mes	Materna exclusiva	3	18,75
	Mixta	13	81,25
	Artificial	0	0
Lactancia al año	Materna y alimentación complementada	14	87,5
	Artificial	2	12,5

Fuente: Formulario.

La tabla 3 refleja los resultados con respecto al comportamiento de los tipos de lactancia más frecuentes durante el primer año de vida de los niños nacidos con bajo peso en nuestra área de salud en el 2020. Solo el 18,75 % de ellos logró mantener una lactancia materna exclusiva (LME) satisfactoria en los primeros 6 meses de vida. Por otra parte, sin embargo, el 87,5 % pudo disfrutar del pecho hasta el año de edad asociado a la alimentación.

Nuestros resultados coinciden con los de Martha Saida Quiroz-Figueroa y col. (27) en su estudio, donde, en la alimentación que recibieron los niños bajo peso desde el momento del nacimiento, prevaleció con un 52 % la leche artificial, debido a la poca productividad y la falta de tiempo a la dedicación en el cuidado de sus hijos; en relación al 48 % que alimentaron a sus niños con leche materna.

En los resultados obtenidos por Pablo Duperval (28) en La Habana en niños nacidos bajo peso, para cualquier momento de seguimiento en los 2 años posteriores al nacimiento, la adherencia a la lactancia materna fue (como promedio) del 10.0 %, y nunca fue exclusiva ni como complemento de los alimentos introducidos en la vida del niño. A los 6 meses, la tasa de lactancia materna fue del 8.4 % y del 3.3 % a los 12 meses.

La LME (alimentación con solo leche materna) durante los 6 primeros meses de vida, brinda nutrientes ideales para el desarrollo y crecimiento del lactante, la ausencia de esta práctica puede deberse al aún deficiente conocimiento de las madres acerca de sus beneficios y ventajas en la salud del niño, evitando así que su hijo reciba una adecuada alimentación en el primer año de vida. A pesar de la labor educativa de la Atención Primaria de Salud (APS), que promueve la lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes y complementada hasta los 2 años o más, aún no se logra en su totalidad, la mayoría incluso sale de la maternidad utilizando otros preparados lácteos que luego dificultan mucho recuperar esta práctica.

Tabla 4: Evaluación del crecimiento y desarrollo en el niño bajo peso. (n=16)

Componentes		No	%
Estado Nutricional al año	<10p	1	6,25
	10-90p	13	81,25
	>90p	2	12,25
Desarrollo psicomotor y comunicación oral al año	Normal	13	81,25
	Signos de alarma	3	18,75
	Retardo	0	0

Fuente: Formulario.

La tabla 4 expone los principales componentes de la evaluación del crecimiento y desarrollo de los niños nacidos bajo peso, al arribar al primer año de vida, abordados en la investigación; la cual arrojó que el 81,25 % presentó un adecuado estado nutricional al año. Ninguno manifestó retardo en el desarrollo psicomotor (DPM) y solo 3 (18,5 %) de ellos reflejaron signos de alarma en este aspecto del desarrollo.



En un estudio realizado por José Rafael Escalona Aguilera ⁽²⁹⁾ en el municipio de Gibara, Holguín, se constató que el mayor número de los niños se encontraba entre los normopeso en los primeros 4 trimestres de vida. Un niño estuvo obeso en el 2do trimestre (2,32 %) y un niño se mantuvo desnutrido, es decir, menos del 3er percentil los cuatro trimestres, para el 2,32 %. Se observó que en el primero y segundo trimestres solo un niño estuvo con el desarrollo psicomotor retardado, lo que representó el 2,32 %. Sin embargo al arribar al año de edad todos los niños fueron considerados con un desarrollo psicomotor normal. Lo anterior coincide con lo aportado por nuestro trabajo.

En una muestra de 19 niños prematuros y con BPN estudiada en la provincia de Ciego de Ávila en el período 2018-2019 solo 3 lactantes de los examinados tuvieron un desarrollo neuropsicomotor bajo o tardío en todas las áreas del desarrollo. ⁽³⁰⁾ Fernández y col. ⁽³¹⁾ en un estudio en Colombia encontró que los niños incluidos tuvieron una mediana del desarrollo que se encontraba en los valores esperados de acuerdo con la escala aplicada.

El crecimiento y desarrollo son elementos de un mismo proceso. Es importante lograr la recuperación nutricional de los recién nacidos con bajo peso durante el primer año de vida. El DPM es uno de los eventos más evaluados por el médico de APS, dada su repercusión en la futura calidad de vida de los niños. Es fundamental detectar precozmente los signos de alarma y el retraso en el DPM para realizar un seguimiento y tratamiento oportuno. Con respecto a este acápite, a pesar de que los niños BPN constituyen un grupo vulnerable, no fueron alarmantes los datos negativos arrojados por nuestro estudio, por lo que consideramos que el bajo peso al nacer no fue un factor determinante en la aparición de alteraciones del crecimiento y desarrollo de estos niños.

Tabla 5: Estado de salud al año. (n=16)

Componentes	No	%
Ingresos a repetición	Sí	3 18,75
	No	13 81,25
Infecciones a repetición	Sí	3 18,75
	No	13 81,25
Morbilidad crítica	Sí	0 0
	No	16 100

Fuente: Formulario.

La tabla 5 recoge la incidencia de ingresos e infecciones a repetición durante el primer año de vida de estos niños. El 18,75 % de ellos presentó enfermedades infecciosas e ingresos repetidos en esta etapa. Ninguno de los estudiados presentó morbilidad crítica en este período.

De los bajo peso para la edad gestacional evaluados por Albana Puig Palau ⁽³²⁾, de la Universidad Autónoma de Barcelona, en el 2017, el 45 % de los mismos había presentado alguna enfermedad de repetición en los primeros 5 años de vida. Las principales enfermedades recogidas fueron de causa infecciosa respiratoria: bronquitis, otitis media aguda y faringitis.

En la investigación realizada por Adriana Iturralde y col. ⁽²³⁾ en Uruguay de los 26 niños que completaron el seguimiento de 12 meses de edad corregida, 22 presentaron al menos una consulta por enfermedad, y en 8 casos requirieron internación, todos en piso de pediatría.

En el Municipio Cacocum, de la provincia Holguín, entre el año 2020 y 2021, se reportaron 25 niños con morbilidad crítica infantil y de ellos 12 constituyeron BPN, según reportó Ricardo Lorenzo Mora y col. ⁽³³⁾ mostrando una mayor incidencia que en nuestro estudio.

A pesar del mayor riesgo que representa para la salud a corto, mediano y largo plazo la condición de BPN, en el presente estudio no se demostró relación directa con el estado de salud al año de edad de la muestra en cuestión.



Tabla 6: Asociación del BPN con enfermedades crónicas y malformaciones congénitas.

Componentes		No	%
Enfermedades crónicas y/o malformaciones	Sí	1	6,25
	No	15	93,75
Total		16	100

Fuente: Formulario.

En la tabla 6 apreciamos la asociación del BPN con enfermedades crónicas y malformaciones congénitas. De los 16 niños BPN incluidos en el estudio solamente 1 (6,25 %) presentó enfermedad crónica asociada (cardiopatía) secundaria a malformación congénita de origen cardiovascular.

Algunos estudios no logran demostrar una relación causal única entre el bajo peso al nacer y el desarrollo de las enfermedades crónicas no transmisibles, siendo esta una relación multicausal. ⁽³⁾

En un estudio realizado en la provincia de Ciego de Ávila en el 2018 sobre malformaciones congénitas, respecto al peso al nacer, predominaron los bajo pesos (52,48 %). ⁽³⁴⁾

En la investigación de Pablo Antonio Hernández y col. ⁽³⁵⁾ en Santiago de Cuba en 2018 hubo asociación estadística entre el BPN y la aparición de malformaciones congénitas. En los pacientes con BPN, los casos (11,5 %), superaron a los controles (5,9 %).

En niños de BPN o pequeños para la edad gestacional hay mayor probabilidad de morbilidad y mortalidad que en niños con peso adecuado para la edad gestacional y un riesgo 50 % mayor de morir en la vida adulta por patología coronaria y cardíaca. A esto se asocia mayor incidencia de alteraciones del desarrollo diversas (retraso mental, problemas de aprendizaje, parálisis cerebral, afecciones de la vista y audición), alteraciones inmunológicas, problemas de crecimiento y desnutrición. Por otro lado, aquellos niños que presentan BPN y ganancia rápida de peso en los primeros años de vida tienen más riesgo de padecer afecciones relacionadas con obesidad y síndrome metabólico. De ahí la importancia de vigilar y prevenir el incremento de peso acelerado durante la infancia y niñez temprana. ⁽²³⁾

El BPN es uno de los problemas de salud pública motivo de preocupación de obstetras, pediatras y neonatólogos. Ha sido ampliamente estudiado por su incidencia y lo que representa un niño nacido con estas peculiaridades. En la mayoría de estas investigaciones se caracteriza el comportamiento del bajo peso enfatizando en los factores de riesgo asociados a su ocurrencia, ya sean maternos, socioambientales, perinatales, etc. Nuestro estudio busca caracterizar el estado de salud durante el primer año de vida una vez instalado el bajo peso, con el fin de describir las posibles repercusiones de esta condición, lo cual no ha sido objeto frecuente de investigación. Consideramos entonces este sea nuestro principal aporte. Dentro de las limitantes del mismo podemos mencionar no haber prolongado el estudio del estado de salud hasta los 2 años de edad, en busca de repercusiones a mediano plazo. Además podemos mencionar la no asociación de factores de riesgo predictivos del bajo peso que pudieran haber estado presentes en la muestra estudiada.

Conclusiones

El BPN es una condición que continúa siendo una problemática actual en nuestra área de salud, con uno de los índices más elevados del municipio. En nuestro estudio no predominó el bajo peso extremo, aunque la mayoría fueron pretérminos. Por otra parte no se constató depresión al nacimiento según puntaje de Apgar. Nuestro sistema de salud aboga por la lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida, no obstante se comprobó que la mayoría de los niños nacidos con bajo peso se alimentaron con lactancia mixta durante ese periodo, manteniendo luego la asociación del pecho a la alimentación. A pesar de que se ha descrito a lo largo de los años la repercusión a corto, mediano y largo plazo de esta entidad en el



estado de salud de los niños afectados, no se demostraron afectaciones importantes en el estado nutricional ni en la esfera psicomotora. No se reportó morbilidad crítica en el primer año y casi la totalidad de los niños cursaron sanos este período de la vida. Podemos concluir que, a pesar del alto índice de bajo peso que exhibió el área en el 2020, no se constataron repercusiones negativas importantes en el estado de salud de estos niños.

Referencias Bibliográficas:

- 1- Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa para la reducción del bajo peso al nacer. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1998.
- 2- Monzón Tamargo MJ, Peterssen Sánchez MG, González García X, Díaz Díaz JA, Sánchez Jaida Y. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. Municipio Pinar del Río. 2018. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2021 [citado 28 Agosto 2020];25(3): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/articulo/view/5024>
- 3- 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 28 Agosto 2020];27(3): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/articulo/view/1714>
- 4- Bertrán Bahades J, Muguercia Silva JL, Verdaguer Pérez L, Morejón Rebelo I, García Kindelan MC. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2019 [citado 28 Agosto 2020];23(4): [aprox. 11 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000400619&lng=es
- 5- Reyna Gell S, Font Saldivar 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 junio [citado 31 Ago 2020];23(2): [aprox. 13 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812019000200380&lng=es
- 6- Jainer C, Aimé R, Denny M. Bajo peso al nacer. Policlínico Hermanos Martínez Tamayo. Baracoa 2021. Jornada [Internet]. 2022 agosto [citado 21 enero 2021]; [aprox. 11p.]. Disponible en: <https://jorcienciapdcl.sld.cu/index.php/jorcienciapdcl22/2022/paper/view/103/96>
- 7- OMS. Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre bajo peso al nacer [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2017 [citado 31 Agosto 2020]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NHD_14.5_spa.pdf?ua=1
- 8- Robaina Castellanos GR. Bajo peso al nacer, prematuridad y enfermedades crónicas en la adultez. Rev cubana Pediatr [Internet]. 2017 [citado 1 Mar 2020];89(2): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/articulo/view/252/113>
- 9- Gómez Mendoza C, Ruiz Álvarez P, Garrido Bosze I, Rodríguez Calvo MD. Bajo peso al nacer, una problemática actual. Arch Med Camagüey [Internet]. 2018 [citado 24 Sep 2018];22(4): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/articulo/view/5410>
- 10- Quintero-Paredes P. Factores de riesgo de Bajo peso al nacer. Arch méd Camagüey [Internet]. 2020 [citado 25 Feb 2020];24(5): e7642. Disponible en: <http://revistaamc.sld.cu/>
- 11- Jiménez García R, Alfonso Novo L, Peñalver R, Santana Porbén S. El bajo peso al nacer y la programación temprana de la vida, un problema de actualidad y del futuro. Rev Cubana Pediatr. [Internet]. 2017 [citado 25 Feb 2020];89(2): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/articulo/view/170/126>
- 12- 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 27 Feb 2020];25(4): 858-64 Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/articulo/view/3662>
- 13- Ortiz Nuñez R, Fernández Brizuela EJ. Análisis de la producción científica sobre bajo peso al nacer publicada en revistas



médicas cubanas. Rev haban cienc méd [Internet]. 2021 [citado 25 Feb 2020];20(6):e4262. Disponible en:

<http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4262>

14- Gómez-Guerra DB, Vivas-Bombino L, Gómez-Guerra DB, Vivas-Bombino L. A propósito del artículo: bajo peso al nacer, una problemática actual. Revista Archivo Médico de Camagüey [Internet]. 2019 [citado 8 Jul 2020]; 23(4): 428-30.

Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v23n4/1025-0255-amc-23-04-428.pdf>

15- López González A. Sobre los factores de riesgo del bajo peso al nacer. RCAN [Internet]. 2020 [citado

21/1/2021]; 30(1): 195-217. Disponible en: <http://www.revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/967/1332>

16- Licea-Ramírez JI, García-Bode Md. Factores de riesgos para el bajo peso al nacer en el policlínico "Gustavo Aldereguía Lima". Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2018 [citado 28 Feb 2020]; 43(1): [aprox. 7 p.].

Disponible en: <http://www.revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1235>

17- UNICEF. Estado mundial de la infancia 2016 [Internet]. Nueva York: UNICEF; 2016. [citado 15 mar 2020]. Disponible en: https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/estado_mundial_de_la_infancia_2016.pdf

18- Anuario estadístico de salud 2020. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana, 2021. Disponible en: <http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>

19- ONEI. Anuario estadístico de Camagüey 2020. Camagüey: Oficina Nacional de Estadísticas e Información; 2021.

Disponible en: <https://www.onei.gob.cu>

20- Departamento de Estadísticas de la Dirección Municipal de Salud Pública de Camagüey.

21- Saavedra, C. Características clínicas y epidemiológicas del recién nacido con bajo peso al nacer en el servicio de Neonatología del Hospital Santa Gema de Yurimaguas. Periodo 2015 - 2018 [tesis]. Tarapoto. Perú: Universidad Nacional de San Martín; 2020. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11458/3689>

22- Cusumano AM, Bianchi ME, Velasco GA, Polischuk K, Tauguinás AM, Forlino D. Situación nutricional y factores de riesgo cardiovascular y renal en relación al peso al nacer. Factores de riesgo en Pediatría. Rev Nefrol Dial Traspl. [Internet] 2018

julio [citado 2 de agosto de 2022]; 38(2): 111-25. Disponible en: <http://revistarenal.org.ar/index.php/rndt/article/view/311>

23- Iturralde Adriana, Giachetto Gustavo, Rodríguez Marianela, Torres Ángela, Bitancur Nadia, Bove Isabel et al. Evolución del crecimiento de una cohorte de recién nacidos de la maternidad del Hospital Dr. Manuel Quintela con bajo peso al nacer hasta los 12 meses de edad corregida. Arch. Pediatr. Urug [Internet]. 2022 Jun [citado 4 agosto 2022]; 93(1):e203.

Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492022000101203&lng=es

24- Arce-López Karina L, Vicencio-Rivas Juan, Iglesias-Leboreiro José, Bernárdez-Zapata Isabel, Rendón-Macias Mario E, Braverman-Bronstein Ariela. Antecedentes maternos prenatales y riesgo de complicaciones neonatales en productos de término de bajo peso para edad gestacional. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex [Internet]. 2018 agost [citado 2 agosto

2022]; 75(4): 237-43. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462018000400237&lng=es)

[11462018000400237&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462018000400237&lng=es)

25- Briones Mera AR, Saltarén Pérez KK, Moreira Rivas LJ, Chávez Velásquez JM, Cevallos Rosales JP, Pacheco Moreira MW. Recién nacidos prematuros de bajo peso. Seguimientos necesarios. Pol Con [Internet]. 2019 [citado 21 enero 2021]; 4(1): 195-222. Disponible en:

<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/887/pdf>

26- Jiménez Franco LE, González Cano N. Caracterización del bajo peso al nacer en la provincia de Cienfuegos. Segundo Congreso Virtual de Ciencias básicas; 2021; Manzanillo. Granma; 2021. p.14. Disponible en:

<https://cibamanz2021.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2021/paper/viewFile/58/54>

27- Quiroz-Figueroa MS, Maldonado-Pincay R, Lucas-Choéz M, Pacheco-Castro YA. Repercusiones del bajo peso al nacer en el desarrollo integral del niño. Dom. Cien. [Internet]. 2021 [Citado 04 ago. 2022]; 7(1): 334-345. Disponible en:

<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1708>

28- Duperval Maletá P, Duperval Peña K. Sobre la evolución extrauterina del recién nacido con un peso menor de 2,000



gramos. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr. 2019;29:95-112.

29- Escalona Aguilera JR, Díaz Rojas P, Piriz Assa AR, Rodríguez Ramírez REI, Hernández Pupo A. Evaluación de un programa sobre estimulación temprana en el bajo peso al nacer. CCM [Internet]. 2019 Jun [citado 13 Oct 2022]; 23(2): 495-511. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1560-43812019000200495&script=sci_arttext&lng=pt

30- De León Gutiérrez OE, González Suárez GM, León Campanioni OY, Triana Pérez I, Lazo Nodarse R. Desarrollo neuropsicomotor en lactantes prematuros del municipio Chambas, Ciego de Ávila. I Jornada Virtual de Medicina Familiar. Ciego de Ávila; 2021. p.15. Disponible en: <https://mefavila.sld.cu/index.php/mefavila/2021/paper/viewPaper/251>

31- Fernández De los Ríos SM, Torres MF, Salazar K. Descripción del desarrollo y estructura familiar en prematuros, sin diagnóstico de retardo psicomotor. Seguimiento a 5 años de una cohorte de neonatos con antecedentes de prematuridad en Colombia. Meridiano [Internet]. 2022 may [citado 14 octubre 2022]; 1(1): 18-33. Disponible en: <https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/meridiano/article/view/563>

32- Puig Palau A. Evaluación del crecimiento postnatal en los prematuros de muy bajo peso con edad gestacional menor o igual a 32 semanas desde su nacimiento hasta los 5 años de vida [tesis Doctoral]. España: Universidad Autónoma de Barcelona; 2017. 239 p. [Citado 31 enero 2018]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/457736#page=1>

33- Mora Betancourt RL, Almaguer Cruz NN, Morales Ricardo Y. Factores de riesgo en pacientes con morbilidad crítica infantil y bajo peso al nacer. Cacocum. 2022. Jornadas Científicas de residentes y profesionales de la APS. Holguín; 2022. p.13. Disponible en: <https://jorcienciapdcl.sld.cu/index.php/jorcienciapdcl22/2022/paper/viewPaper/224>

34- Novoa-Casales S, Álvarez-López LE, García-de la Rosa A, et al. Características de las malformaciones congénitas de la provincia Ciego de Ávila, 2011-2018. Mediciego. 2020;26(3):1-20.

35- Hernández-Dinza PA, Ramirez-Johnson LK. Algunos aspectos clínicos, paraclínicos y epidemiológicos en recién nacidos con malformaciones congénitas. AMC [Internet]. 2022 [citado 03 Ago 2022]; 26:e8711. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552022000100009&lng=es.