

Comportamiento del bajo peso al nacer. Municipio Especial Isla de la Juventud. Enero 2009 a diciembre 2018

Behavior of low birth weight. Special Municipality Isla de la Juventud. January 2009 to December 2018

Dra. Yulienis Placeres Lozada¹, Dra. Zulema Marrero Abreu², Dra. Elizabeth Ríos Montalvo³, Lic Yaxilemis Santos⁴

¹ *Especialista de 1er. Grado en Medicina General Integral. Especialista de 1er. Grado en Neonatología. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1291-1445> e-mail: yulienispl@infomed.sld.cu*

² *Especialista de 1er. Grado en Pediatría. Dedicada a la Neonatología. Profesora Asistente. Master en Atención Integral al Niño. e-mail: ijv326@infomed.sld.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1028-8795>*

³ *Especialista de 2do. Grado en Neonatología. Profesora Auxiliar. MsC. en Atención Integral al Niño e-mail: elizabethrm@infomed.sld.cu. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9084-5928>*

⁴ *Licenciada de Enfermería. e-mail: yaxi@infomed.sld.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5374-8571>*

RESUMEN

El problema del bajo peso al nacer es una preocupación a nivel mundial, más frecuente en países subdesarrollados. Es necesario señalar que a pesar de ser Cuba un país en vías de desarrollo, el índice de bajo peso al nacer se comporta de forma similar e incluso más bajo que en países industrializados. En el Municipio Especial Isla de la Juventud, se han realizado enormes esfuerzos para alcanzar bajos índices de bajo peso. Con el objetivo de caracterizar el comportamiento del bajo peso al nacer en el Municipio Especial Isla de la Juventud se realizó una investigación retrospectiva, descriptiva, de corte transversal, con todos los recién nacidos bajo peso del Municipio Especial Isla de la Juventud en el período de enero 2009 a diciembre 2018. La muestra

fue de 395 pacientes bajo peso de un universo de 10 046 recién nacidos vivos en ese período. Los resultados mostraron bajo peso en 395 recién nacidos para 3.9 %, el Policlínico I fue el que más aportó al bajo peso. La edad materna menor de 20 años exhibió mayor frecuencia. De las patologías maternas la sepsis vaginal se presentó en 29.6% de los casos, seguida de la hipertensión arterial con 21.5% y la rotura prematura de membranas con 13.6%. Según la edad gestacional la mayoría fue pretérmino tardío o a término. El grupo de 2300 a 2499 gramos de peso prevaleció con 39.2%. El bajo peso al nacer se comportó de manera irregular con tendencia al incremento en los últimos 2 años, predominó en hijos de madres menores de 20 años de edad, se asoció en primer lugar a infección vaginal, seguida de hipertensión y rotura prematura de membranas. Se identificó una posible asociación entre bajo peso al nacer y la morbi-mortalidad infantil.

Palabras clave: bajo peso, prematuridad, mortalidad infantil

SUMMARY

The problem of low birth weight is a worldwide concern, more frequent in underdeveloped countries. It is necessary to point out that despite Cuba being a developing country, the rate of low birth weight behaves similarly and even lower than in industrialized countries. In the Isla de la Juventud Special Municipality, enormous efforts have been made to achieve low rates of underweight. With the objective of characterizing the behavior of low birth weight in the Isla de la Juventud Special Municipality, a retrospective, descriptive, cross-sectional investigation was carried out, with all the low birth weight newborns of the Isla de la Juventud Special Municipality in the period of January 2009 to December 2018. The sample consisted of 395 low birth weight patients from a universe of 10,046 live newborns in that period. The results showed low weight in 395 newborns for 3.9%, Polyclinic I was the one that contributed the most to low weight. Maternal age under 20 years exhibited higher frequency. Of the maternal pathologies, vaginal sepsis occurred in 29.6% of cases, followed by arterial hypertension with 21.5% and premature rupture of membranes with 13.6%. According to gestational age, most were late preterm or full term. The group of 2300 to 2499 grams of weight prevailed with 39.2%. Low birth weight behaved irregularly with a tendency to increase in the

last 2 years, it predominated in children of mothers under 20 years of age, it was first associated with vaginal infection, followed by hypertension and premature rupture of membranes. A possible association between low birth weight and infant morbidity and mortality was identified.

Keywords: underweight, prematurity, infant mortality

INTRODUCCIÓN

El bajo peso al nacer (BPN) ha sido definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el peso al nacer menor de 2500 gramos, independientemente de la edad gestacional y de la causa, y es el índice predictivo más importante de la mortalidad infantil, sobre todo la neonatal; actualmente se considera la tasa de bajo peso como un indicador general de salud.¹

En la actualidad, 15% de los nacimientos en el mundo corresponde a estos recién nacidos (RN), lo que equivale a más de 20 millones de neonatos con bajo peso al nacer, de los cuales 96% vive en los países en desarrollo¹ y presentan, además, cifras elevadas de morbilidad y alteraciones del neurodesarrollo, que han sido observadas en diversos estudios de seguimiento hasta la edad escolar y la adolescencia, incluso, hasta en la vida adulta.¹⁻³

Muchos han sido los trabajos realizados sobre el BPN y todos coinciden en que su causa es multifactorial, que es un problema de muy difícil solución y que su prevención primaria consiste en la identificación o corrección de los factores de riesgo.⁴⁻⁹ Dentro de los factores de riesgo del BPN encontrados con mayor frecuencia en la literatura médica están: desnutrición materna, embarazo en la adolescencia, problemas de salud crónicos e infecciones de la madre, infecciones del feto, problemas de la placenta, defectos congénitos, el uso de alcohol entre otros.^{6, 7, 10, 11}

El control tardío generado por el deficiente acceso a los servicios de salud, marcado por las malas condiciones socio económicas y culturales en algunos países, que impiden en gran medida la captación temprana de la gestante, unido a factores de riesgo psicosociales como el estado civil, madres solteras, periodos intergenésico cortos o mayor de cuatro años ya que la madre puede considerarse primigesta implica riesgos de tener abortos, muertes neonatales, recién nacidos de bajo peso, prematuros y partos por cesárea.²

Se considera que la mortalidad durante el primer año de vida es 14 veces mayor en los niños con bajo peso que en los que nacen con un peso normal a término. Los individuos que nacen con bajo peso tienen habitualmente múltiples problemas posteriores, tanto en el período perinatal, como en la niñez y aun en la edad adulta.³ En total, se estima que entre un 15% y un 20% de los niños nacidos en todo el mundo presentan bajo peso al nacer, lo que supone más de 20 millones de neonatos cada año. El objetivo para 2025 es reducir un 30% el número de niños bajo peso.⁴

El problema del bajo peso al nacer continúa siendo una preocupación a nivel mundial, siendo esta más frecuente en los países subdesarrollados; en América Latina es el causante del 80% de las muertes de los recién nacidos y los que sobreviven sufren como promedio más enfermedades, como el retraso mental y tienen mayores posibilidades de estar desnutridos.⁵

El índice de bajo peso, en Cuba, mostró un descenso paulatino desde 36.9% en 1959 hasta llegar a 7.3% en 1989. Desde 1990, las condiciones económicas a que se enfrenta el país repercuten en las posibilidades de nutrición de la población, y es por eso que el índice de bajo peso comenzó a aumentar hasta alcanzar su cifra máxima en 1995, cuando llegó a 9.1%, no correspondiéndose estos índices en los últimos años con la tasa de mortalidad infantil, no siendo similar en todas las provincias del país, tradicionalmente más elevado en las provincias orientales.⁶

Ante esta situación se diseñaron estrategias sanitarias que revirtieron favorablemente el cuadro de salud, tanto es así, que se ubica a Cuba, entre los cinco grupos de países con indicadores más bajos del mundo. Para poder seguir disminuyendo la mortalidad infantil, es necesario lograr bajos índices de bajo peso.^{3, 5}

Es necesario señalar que a pesar de ser Cuba un país en vías de desarrollo, el índice de bajo peso al nacer se comporta de forma similar e incluso más bajo que en los países industrializados. Por ejemplo, en el año 2017 el índice de bajo peso al nacer fue de 5.1%. De forma general, el promedio es por debajo de 6 %.⁵

En el Municipio Especial Isla de la Juventud (MEIJ), se han realizado enormes esfuerzos para alcanzar bajos índices de bajo peso, este aspecto ha mostrado un descenso paulatino en las cifras llegando a 3.3% en el 2016,³ a pesar de

esto en los últimos años se ha visto un incremento discreto de este índice, motivo que provoca la reflexión sobre este problema, por lo que las autoras se han dado a la tarea de caracterizar el comportamiento del bajo peso en este municipio en el período de enero 2009 a diciembre 2018, en aras de buscar los factores que están influyendo en el aumento de este índice y buscar alternativas más eficaces que contribuyan a disminuir dicho problema en esta área de salud.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, de corte transversal, con el fin de caracterizar el comportamiento del bajo peso al nacer del Municipio Especial Isla de la Juventud desde enero de 2009 hasta diciembre de 2018, según variables de interés.

Universo: todos los recién nacidos del Municipio Especial Isla de la Juventud, que nacieron en ese período.

Criterios de inclusión: todo RN bajo peso del municipio en el período de estudio.

Criterios de exclusión: todo RN bajo peso que por cualquier causa no se puedan recoger todos los datos.

La muestra no probabilística quedó constituida por 395 recién nacidos que cumplieron los criterios de selección, cuyos nacimientos tuvieron lugar en el período de estudio.

Las variables a estudiar fueron: índice de bajo peso al nacer, comportamiento por área de salud, edad de la madre, patologías maternas asociadas, edad gestacional, peso del RN al momento del parto, morbilidad y mortalidad de los recién nacidos. Los datos fueron recolectados de los archivos de registro de nacimientos, del departamento de estadística del Hospital General Docente "Héroes del Baire" de la Isla de la Juventud, y de las historias clínicas de los recién nacidos.

Se creó una base de datos en Microsoft Excel 2016 que permitió una rápida y continua actualización. Se calcularon las frecuencias absolutas y relativas porcentuales. Los resultados se presentaron en gráficos y tablas de datos de asociación para su mejor comprensión. Para el informe final se utilizó el editor

de texto Microsoft Office Word 2016. Los resultados se compararon con la bibliografía revisada y se arribó a conclusiones.

Se cumplió el principio ético de confidencialidad de la información, no se divulgaron datos referentes a los pacientes sino resultados del estudio, además se contó con el consentimiento del Consejo Científico del municipio para realizar este trabajo.

RESULTADOS

En el período de 10 años estudiado hubo en Cuba un total de 1 238 286 nacimientos, con 64 458 nacidos bajo peso, para un 5.2% de índice, en cuanto al MEIJ nacieron 10 046, con 395 bajo peso, para un 3.9%. El mayor índice de BPN de este municipio fue en el año 2011 con un 5.7%, por encima de la media nacional y el más bajo en el año 2016 con un 3.3%, con un discreto incremento del mismo en los últimos años.³

Como se puede apreciar en el Gráfico No. 1 se distribuyó la ocurrencia de los bajo peso al nacer según área de salud del MEIJ a la que pertenecen, donde existen tres policlínicos. Tanto el Policlínico I como el Policlínico II tienen una incidencia mayor de bajo peso, siendo en los últimos 3 años el Policlínico I el que más aporta bajo pesos al municipio.

Gráfico No. 1: Comportamiento de los recién nacido bajo peso por área de salud en la Isla de la Juventud. 2009-2018



Fuente: Libro archivo del registro de nacimientos

En la Tabla No. 1 se distribuyó el bajo peso al nacer por grupo de edad materna, se encontró que entre los 20 y 29 años de edad hubo 193 que presentaron bajo peso, seguidas de las de 30 a 39 años con un total de 126, sin embargo, no fueron las que mayor índice de bajo peso aportaron ya que en estas edades existió una mayor paridad.

Cuando vemos el total de nacidos vivos por grupo de edad, podemos apreciar que existe un 5.7% de índice de bajo peso al nacer en las menores de 20 años, siendo este mayor que en el resto de las edades, seguidas de las de 30 a 39 años con un 4.0%.

Tabla No. 1: Distribución del bajo peso al nacer según edad materna. Isla de la Juventud. 2009 – 2018

Edad Materna	Total de nacidos vivos	Bajo peso al nacer	
		No.	%
< 20 años	989	56	5.7
20 – 29 años	4 959	193	3.9
30 – 39 años	3 155	126	4.0
≥ 40 años	943	20	2.1
Total	10 046	395	3.9

Fuente: Historia clínica del recién nacido

Un análisis de diferentes condiciones de riesgo presentes en el momento de la concepción, según refiere la Tabla No. 2, el 29.6% de las gestantes con sepsis vaginal tuvieron un neonato bajo peso, seguidas de las gestantes con hipertensión arterial crónica con un 21.5%, así como las madres que presentaron rotura prematura de las membranas (RPM) en las cuales la proporción alcanzó el 13.6% del total.

Tabla No. 2: Distribución del bajo peso al nacer según patología materna asociada. Isla de la Juventud. 2009 - 2018

Patologías Maternas	Bajo peso al nacer	% (n= 395)
Sepsis vaginal	117	29.6
Hipertensión arterial	85	21.5
RPM	54	13.6
Trastornos Placentarios	31	7.85
Sin causa aparente	29	7.34
Embarazo múltiple	28	7.10
Anemia	26	6.58
Diabetes mellitus	23	5.82
Corioamnionitis	22	5.57
Otras	26	6.58

Fuente: Historia clínica del recién nacido

La Tabla No. 3 muestra la relación del bajo peso al nacer con la edad gestacional al momento del parto, donde se observó que el mayor número de nacimientos fueron pretérmino con un total de 214, para un 54.2%. Sin embargo, cuando los dividimos en grupos de edad gestacional predominaron los mayor o igual a 37 semanas con 181 para un 45.9%, seguido de los pretérmino tardío o casi al término, con 160 para un 40.5%.

Tabla No. 3: Distribución del bajo peso al nacer según edad gestacional. Isla de la Juventud. 2009 – 2018

Edad Gestacional	Bajo peso al nacer	%
≤ 28 Semanas	6	1.5
29-32 Semanas	48	12.1
33-36 Semanas	160	40.5
≥ 37 Semanas	181	45.9
Total	395	100.0

Fuente: Historia clínica del recién nacido

En la Tabla No. 4 se observa que el grupo de bajo peso que predominó fue el de 2300 a 2499 gramos con 155 niños para un 39.2%, seguido de los de 2000 a 2299 gramos con un total de 122 para un 30.9%.

Tabla No.4: Distribución del bajo peso según su peso al nacer. Isla de la Juventud. 2009 – 2018

Peso	No.	%
< 1 500 gr	27	6.9
1 500 - 1 999 gr	91	23.0
2 000 - 2 299gr	122	30.9
2 300 - 2 499gr	155	39.2
Total	395	100.0

Fuente: Historia clínica del recién nacido

En cuanto a la morbilidad y mortalidad encontrada, donde la afección más frecuente en los niños con bajo peso fue el distrés respiratorio transitorio con 58 pacientes para un 14.7%, seguido de la sepsis y el íctero con 41 y 39 pacientes, para el 10.4 % y el; 9.9 % respectivamente, del total de todos los bajo peso. El mayor número de fallecidos lo aportaron los pacientes ventilados (7) y los que presentaron enfermedad de membrana hialina (EMH) con 3.

DISCUSION

El índice de bajo peso al nacer en estos 10 años estudiados tanto en Cuba como en el MEIJ se encontró por debajo de 6%. Siendo la curva más irregular y con una tendencia hasta el 2016 de descenso de este indicador en el MEIJ, pero con discreto incremento en los 2 últimos años. A pesar de esto, el índice de bajo peso al nacer en la Isla de la Juventud se mantuvo por debajo de 4% en los últimos 3 años. A juicio de las autoras, este evento puede estar dado por el total de nacimientos que ocurrieron por cada policlínico; sin embargo, existe siempre una preocupación por parte del Programa de Atención Materno Infantil

(PAMI) del municipio, donde se discuten las posibles causas y se toman medidas estratégicas con el fin de disminuir este indicador.

Si comparamos nuestros resultados observamos que el índice de bajo peso al nacer es menor con respecto a lo encontrado a nivel mundial y nacional, para los años 2009 a 2013, en América Latina y el Caribe, el índice de bajo peso al nacer se ubica en 9%, la proporción de niños con bajo peso al nacer oscila entre 5.2% en Cuba y 23% en países como Haití.⁷

Al analizar los datos de UNICEF, en el informe del Estado Mundial de la infancia 2016, para los países de Suramérica, la mayoría de países han incumplido la meta establecida que es mantenerse por debajo de 10% en la tasa de bajo peso al nacer, siendo los países de Guyana y Surinam la excepción.⁸ Todos estos datos son reportes de índices de bajo peso al nacer más altos que los detectados en el MEIJ.

Existe una variabilidad considerable en la prevalencia del bajo peso al nacer según las regiones e incluso dentro de un mismo país; sin embargo, la gran mayoría de casos de bajo peso al nacer se dan en países de ingresos bajos y medios, especialmente en los grupos de población más vulnerables. Los datos del bajo peso al nacer en el MEIJ, también son mejores que los porcentajes regionales estimados de bajo peso al nacer en Asia Meridional (28%), también inferior a 13% en el África subsahariana y el 9% en Latinoamérica.¹

La edad materna extrema es un factor biológico asociado con bajo peso al nacer. En la medida 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.⁹

La inmadurez biológica puede ser la explicación de estos resultados adversos; tal inmadurez tiene dos aspectos: por una parte, la inmadurez ginecológica joven y, por otra, el hecho de quedar embarazada antes de haber completado su propio crecimiento.⁹

Montalvo¹⁰ evidenció que el bajo peso se presenta con mayor frecuencia en hijos de madres menores de 20 años y mayores de 34 años, primogénitos y de las zonas urbanas, resultados que son muy similares a los reportados por los investigadores en el presente trabajo. Es conocido que la edad materna, es uno de los factores más importantes a tener en cuenta por parte de los obstetras durante los periodos pre-gestacional y gestacional, ya que en los extremos de

la vida hay una mayor incidencia de bajo peso al nacer, y de forma global como indicadores, proporcionan que una gestante enmarcada en dichos extremos tenga una media de un 37% de posibilidades de alumbrar un recién nacido con peso inferior a 2 500 g.¹⁰

La inmadurez de la supleancia sanguínea del útero o del cuello uterino puede predisponer a las madres muy jóvenes a infecciones subclínicas y a un incremento en la producción de prostaglandinas con el consecuente aumento en la incidencia de partos prematuros.⁹

A la adolescencia se asocian otros factores sociales, como el embarazo no deseado, madre soltera, bajo nivel educativo, abandono familiar y momento de la gestación tardío en que se realiza el control prenatal o ausencia de control.⁹

A medida que la edad materna aumenta, los recién nacidos tienden a tener un peso cada vez menor, fenómeno que se atribuye a trastornos escleróticos vasculares a nivel del miometrio, que condicionan mayor tasa de complicaciones perinatales, entre ellas bajo peso y crecimiento intrauterino retardado, así como tasas mayores de mortalidad materna, perinatal e infantil.⁹

En un estudio de tres años realizado sobre prevalencia de bajo peso al nacer y factores maternos asociados en la unidad de atención y protección materno infantil de la Clínica Universitaria Bolivariana, Medellín, Colombia, se reportó que el mayor porcentaje de recién nacidos con esta condición, estuvo en las madres con edad mayor a los 34 años, lo cual coincidió con este estudio.⁴

Durante el embarazo las infecciones constituyen un factor de riesgo no solo para la aparición de parto prematuro, con el consiguiente recién nacido bajo peso, sino que también ejercen influencia negativa sobre el peso materno y, por tanto, la gestante tiene probabilidades de presentar, como resultado de su embarazo, un niño bajo peso.⁵ La infección vaginal o síndrome de flujo vaginal es el proceso infeccioso de la vagina caracterizado por uno o más de los siguientes síntomas: flujo, prurito y ardor vulvar, irritación, disuria, dispareunia y fetidez vaginal, determinada por la invasión y la multiplicación de cualquier microorganismo en la vagina y como resultado de un desbalance ambiental en el ecosistema vaginal.¹²

Las infecciones vaginales constituyen un problema de salud pública que se ha incrementado en los últimos años pues pasó de tener una prevalencia de menos del cinco al 10% a una de siete al 20% de casos por año; este tipo de

enfermedad afecta a mujeres en edad reproductiva, sin discriminación de raza, estado socioeconómico, nivel educativo u otros. La falta de conocimiento del tema influye en el aumento de la frecuencia de este tipo de enfermedades. Las vaginosis bacterianas representan el 27% de todos los casos de madres con neonatos bajo peso, pero el riesgo se incrementa más si se conjugan dos o más agentes infecciosos.¹³ El resultado anterior es inferior al reportado por los autores, pues en la investigación se pudo constatar que la infección vaginal estuvo presente en el 29.6% de las madres de niños con bajo peso al nacer.

Cualquier infección vaginal es un factor de gran importancia en la génesis del parto pretérmino porque puede provocar modificaciones cervicales precoces, la rotura prematura de membranas o el desencadenamiento de la actividad uterina antes del término de la gestación y, por todo, el parto antes de las 37 semanas de gestación. Diferentes autores han identificado la infección vaginal como un factor de riesgo materno asociado a los recién nacidos bajos de peso, lo que coincide con la presente investigación.^{14, 15}

Retureta Milán y colaboradores,⁵ en un estudio sobre los factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el municipio Ciego de Ávila, cabecera de la provincia del mismo nombre, durante los años 2012 y 2013, al analizar las pacientes con antecedentes de padecer enfermedades crónicas y su relación con el bajo peso al nacer, encontraron que solo la HTA presenta una asociación estadística significativa (OR=1,73 p:0,0107), resultados que se corresponden además con los proporcionados por Quintero Paredes PP,¹⁶ que halló en su investigación que las pacientes con hipertensión crónica tienen mayores probabilidades (1.46%) de tener niños bajos de peso que las normotensas.

A juicio de las autoras no existen dudas que variar las conductas de riesgo y los estilos de vida durante la gestación es vital para evitar la aparición del bajo peso al nacer y sus nefastas consecuencias sobre el producto.

Toda gestante que dé a luz antes de tiempo tiene un riesgo 60 veces mayor de tener un hijo con bajo peso al nacer respecto a las que lo hagan después de 37 semanas.¹³ En un estudio realizado en el municipio San Antonio de los Baños, provincia Artemisa, en el año 2013, y que citado por Pérez Martínez M y colaboradores,¹⁴ encontraron que la prematuridad fue la causa más frecuente de recién nacidos con bajo peso al nacer.

Una investigación de factores de riesgo relacionados con bajo peso al nacer realizada en el municipio de Cienfuegos, por Ulloa Ricárdez A y colaboradores,¹⁷ muestra que el 79.2% de los recién nacidos bajo peso fueron de parto pretérmino, datos que coinciden con los ofrecidos por Pérez Martínez M y colaboradores¹⁴ al hacer referencia a un trabajo en el que los autores encontraron, al realizar el un análisis bivariado de los factores de riesgo investigados, que el parto pretérmino mostró un valor estadísticamente significativo ($p=0,000$), con un OR mayor que uno ($OR=60,2$). Dentro de los factores de riesgo que resultaron significativos en el análisis de la regresión logística el mayor OR correspondió al parto pretérmino, con un valor de 82.3%; por lo que las madres con parto pretérmino tuvieron 82 veces más riesgo de tener un recién nacido bajo peso, que las que tuvieron un parto después de las 37 semanas.^{14, 18}

El peso al nacer debe ser directamente proporcional a la edad gestacional, sin embargo, no siempre se comporta así debido a que existen recién nacidos a término o posttérmino que son bajo peso al nacer, este es el caso de los que tienen crecimiento intrauterino retardado (CIUR) o los pequeños para su edad gestacional (PEG). El aporte de nutrientes en el feto depende entre otros del estado nutricional y salud de la madre, del desarrollo de la placenta y del flujo feto placentario.¹⁶

En Cuba se estima que una de cada 10 gestaciones puede cursar con retraso en el crecimiento fetal. Se han descrito como factores implicados en la patogenia del PEG causas maternas, placentarias y fetales, pero en la mayoría de las ocasiones la causa no está clara. En la mitad de los casos parecen verse implicados factores maternos destacando en los países desarrollados la importancia de la HTA grave gestacional y el antecedente de hijo previo PEG. Destacamos como causa prevenible y evitable en la que se puede incidir en atención primaria el tabaquismo materno. Las causas fetales suponen un 15% del total y en general suelen ser más graves y de peor pronóstico.¹⁵

La mayoría de la literatura médica expone que los bajos pesos al nacer han presentado una gestación corta o un crecimiento intrauterino menor de lo esperado o ambas características a la vez.^{12, 19} Como es apreciable existe gran correlación entre el peso del recién nacido y la edad gestacional en la que se produce el nacimiento.

Se ha demostrado que prácticamente no hay ningún órgano o sistema que no requiera de una adecuación a las nuevas condiciones que demanda la vida extrauterina; pero los problemas más críticos se dan en el sistema respiratorio y cardiocirculatorio, los cuales ponen rápidamente en peligro la vida del niño.¹⁵

A la prematuridad le siguió en orden de frecuencia la sepsis con 41 bajo pesos para un 10.4%. Algunos artículos consultados justifican la elevada incidencia de infecciones en estos niños pequeños e inmaduros, condicionadas por la infección perinatal, la inmadurez del sistema inmunitario, la disminución de las defensas naturales, la prolongada hospitalización, las complicaciones iatrogénicas relacionadas con la terapia intensiva y los estados prolongados, dada la enfermedad de base.²⁰⁻²² Garcia,²² coincide con ello, considerando que las infecciones constituyen una de las complicaciones más frecuentes, mientras que Alessandrini²³ reportó índices de infección altos y señala la e. coli y al estafilococo coagulasa negativo como los gérmenes causales más frecuentes.²³

La incidencia de infección neonatal se relaciona inversamente con la edad gestacional y con el peso al nacer, de ahí que está presente en 46-54 % de los que tienen un peso inferior a 1000 g, disminuye en 29% en aquellos con muy bajo peso y a 10% en los menores de 2500 g. En general, la incidencia se encuentra por encima de 39% en todos los neonatos admitidos en la UCIN.²³

Existen varios factores que favorecen la adquisición de algún tipo de infección en el RN, tales como la utilización de un catéter, el soporte ventilatorio y el uso de antibióticos, entre otros, los cuales propician la colonización de un huésped inmunológicamente inmaduro y más vulnerable aún si presenta bajo peso.²³

En un estudio realizado por Alfonso Bibianes K,²⁴ entre los principales factores de riesgo maternos relacionados con la infección en recién nacidos figuraron la rotura prematura de membranas, seguido por la infección vaginal y la corioamnionitis, en ese orden.

Fallecieron en este período 7 recién nacidos bajo peso, para un 1.77% de índice de mortalidad en los bajos pesos: 3 por causa de la enfermedad de la membrana hialina que representó el 0.76%, 2 por sepsis con 0.50%, uno por asfixia y otro por otras causas para el 0.25%. Todos estos fallecidos necesitaron ventilación mecánica durante el curso de su enfermedad.

El bajo peso al nacer tuvo un papel importante en la mortalidad infantil en los años estudiados, lo que coincide con la literatura médica revisada.^{13, 19} La OMS señala que el peso al nacer es universalmente en todos los grupos de población el determinante más importante de la probabilidad de sobrevivir y experimentar un crecimiento saludable.²³

Los recién nacidos pretérmino y bajo peso ingresados en las Unidades de Cuidados Especiales continúan siendo un reto en relación con la supervivencia. La incidencia de las enfermedades asociadas constituye a su vez un problema grave que afecta el pronóstico. Cualquier actuación que logre disminuir la tasa de bajo peso al nacer, contribuirá a la reducción de la morbilidad y mortalidad de los mismos.

CONCLUSIONES

En el período estudiado el indicador Bajo Peso al Nacer se comportó de manera irregular con tendencia al incremento en los últimos 2 años. El Policlínico I fue el que más aportó al bajo peso. El grupo con edad materna menor de 20 años exhibió la mayor frecuencia. Dentro de las patologías maternas la sepsis vaginal, seguida de la HTA y la RPM fueron las que estuvieron asociadas con mayor frecuencia al bajo peso. Según la edad gestacional la mayoría fue pretérmino tardío o a término y en cuanto al peso el grupo de 2300 a 2499 gramos fue el que prevaleció. Se detectó una posible asociación entre bajo peso al nacer y la morbi-mortalidad infantil.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Marco global de vigilancia en nutrición: directrices operacionales para el seguimiento de los progresos hacia el logro de las metas para 2025 [en línea]. Ginebra: OMS; 2018 [citado 10 Mar 2018]. Disponible en: <https://vdocuments.es/marco-global-de-vigilancia-en-nutricin-marco-global-de-vigilancia-en-nutricin.html>
2. Fondo de las Naciones Unidas. Estado Mundial de la Infancia 2016: una oportunidad para cada niño [en línea]. Nueva York: UNICEF; 2016 [citado 10 marzo 2018]. Disponible en: <https://sites.unicef.org/spanish/sowc2016/>

3. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2017 [en línea]. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2018 [citado 8 junio 2018]. Disponible en: <https://files.sld.cu/dne/files/2018/04/Anuario-Electronico-Espa%c3%b1ol-2017-ed-2018.pdf>
4. Vélez-Gómez MP, Barros FC, Echavarría-Restrepo LG, Hormaza-Angel MP. Prevalencia de bajo peso al nacer y factores maternos asociados: Unidad de atención y Protección Materno Infantil de la Clínica Universitaria Bolivariana, Medellín, Colombia. Rev. Colomb. Obstet. Ginecol. [en línea]. Oct-Dic 2006 [citado 14 Feb 2018]; 57(4):264-70. Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/463>
5. Retureta Milán SE, Hernández Cervantes LH, González González G, Hernández Campos L, Hernández Fabelo M, Llanes Gómez D. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. Municipio de Ciego de Ávila, 2012-2013. MediCiego [en línea]. 2015 [citado 2018 Oct 14]; 21(3):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/459>
6. García Piña DL, Estrada Núñez JL, Proenza Fernández L. Infección vaginal en gestantes y su influencia en la morbilidad y mortalidad perinatal. Multimed [en línea]. 2017 Mar-abr [citado 18 Sep 2017]; 21(2):52-65. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/490/791>
7. Periquet Meriño M, Pascao Gamboa A, Labaut Ginarte O, Vargas de la Paz L, Mora Nieto J. Algunos factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el Hospital General "Orlando Pantoja Tamayo". MEDISAN [en línea]. 2014 Ene [citado 29 Jun 2017]; 18(1):11-16. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000100003&lng=es.
8. Fernández Pérez Z, López Fernández L, López Baños L. Caracterización clínico epidemiológica del bajo peso al nacer. Revista Cubana Med Gen Integr [en línea]. 2015 Mar [citado 18 Sep 2017]; 31(1):27-34. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252015000100005&lng=es.

9. García Baños LG. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. Rev Cubana Salud Pública [en línea]. 2012 Jun [citado 10 Jun 2017]; 38(2):238-245. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000200006&lng=es.
10. Montalvo Millán AE, Ávila Rondón R. Factores maternos que predisponen el nacimiento del recién nacido de muy bajo peso. MULTIMED [en línea]. 2013 [citado 18 Sep 2018]; 17(1):1-19. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/108/365>
11. Fajardo Luig R, Cruz Hernández J, Gómez Sosa E, Isla Valdés A, Hernández García P. Factores de riesgo de bajo peso al nacer, estudio de tres años en el municipio Centro Habana. Rev Cubana Med Gen Integr [en línea]. 2008 Dic [citado 2021 Jun 29]; 24(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252008000400007&lng=es.
12. Hurtado Ibarra K, Rodríguez Cuadro D, Navarro Manota E, Camacho Castro C, Nieves Vanegas S. Análisis de los factores de riesgo de bajo peso al nacer a partir de un modelo logístico polinómico. Prospectiva [en línea]. 2015 Jun [citado 12 Dic 2018];13(1):76-85. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-82612015000100009
13. Hernández-Say Y, López-Borrero O, Torres-Rojas KL, Cedeño-Ramírez Y. Algunos indicadores de bajo peso al nacer en Las Tunas durante el período 2016-2018. Revista electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [en línea]. 2019 [citado 29 Dic 2018]; 44(4). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1874>
14. Pérez Martínez M, Basain Valdés JM, Calderón Chappotín GC. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Acta Médica del Centro [Internet] 2018 [Consultado 19 oct 2019];12(3):369-382. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/885/1185>
15. Villafuerte RY. Factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer. Municipio Cienfuegos. 2010-2014. Revista MediSur [en línea] Feb 2016

- [citado 8 mar 2019];14(1):34-41. Disponible en:
<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3183/1984>
16. Quintero Paredes PP, Pérez Mendoza L, Quintero Roba AJ. Comportamiento del bajo peso al nacer en pacientes atendidos en el Policlínico Universitario "Pedro Borrás Astorga", Pinar del Río, Cuba. Rev Cubana Obstet Ginecol [en línea]. Mar 2017 [citado 29 Dic 2019 Jun 29]; 43(1). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2017000100007&lng=es.
17. Ulloa Ricárdez A, Del Castillo Medina JA, Moreno MA. Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacimiento. Rev Hosp Jua Mex. [en línea]. 2016 [citado dic 2018]; 83(4):122-128 Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2016/ju164b.pdf>
18. Pérez González JA, Martínez Lemus O, Jiménez Abreu SE, Rodríguez Díaz H. Morbilidad, mortalidad y supervivencia en recién nacidos con peso menor a 1500 gr. Rev Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [en línea]. 2018 Ene-Mar [citado 20 de May 2018]; 17(1):71-80. Disponible en:
http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/281/pdf_78
19. Couto Núñez D, Nápoles Méndez D, Montes de Oca Santiago P. Repercusión del parto pretérmino en la morbilidad y mortalidad perinatales. MEDISAN [en línea]. 2014 Jun [citado Dic 2018]; 18(6):841-847. Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000600014&lng=es
20. Álvarez Rodríguez JM, Soler Chacón M, Guerra Arévalo E, García Guerrero Y, Sánchez Díaz L. Epidemiología de las infecciones de inicio precoz en el Servicio de Neonatología del Hospital General "Orlando Pantoja Tamayo". MEDISAN [en línea]. 2013 Dic [citado 28 Ene 2019];17(12):9051-9056. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013001200004&lng=es
21. Patel RM, Kandefer S, Walsh MC, Bell EF, Carlo WA, Laptook AR, et al. Causes and timing of death in extremely premature infants from 2000

through 2011. N Engl J Med [en línea]. 2015 En [citado 22 enero 2019]; 372(4):331-340. Disponible en:

22. García Muñoz Rodrigo F, Galán Henríquez G, Figueras Aloy J, García Alix Pérez A. Outcomes of Very-Low-Birth-Weight Infants Exposed to Maternal Clinical Chorioamnionitis: A Multicentre Study. Neonatology [en línea]. 2014 [citado Ene 2019];106(3):229–234 Disponible en: <https://www.karger.com/Article/Pdf/363127>
23. Alessandrini Garaboa N, Sarmiento Portal Y, Márquez Concepción Y, Portal Miranda ME, Vara Cuesta O L. El recién nacido pretérmino con infección de inicio precoz. Rev Ciencias Médicas [en línea]. 2015 Nov-Dic [citado 4 Ene 2019];19(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000600007&lng=es.
24. Alfonso Bibianes K, Rodríguez Swaby E, Duthil López S. Aspectos clínicos y epidemiológicos en pacientes con infección neonatal. MEDISAN [en línea]. 2016 Ago [citado Ene 2019]; 20(8):1037-1046. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000800005&lng=es