



Recién nacido con peso inferior a los 2500 g factores asociados Policlínico Mayor

General Julio Grave de Peralta.

Elio Garrido Fuentes ¹, Yurisleidys Verdecía Acosta ², Ania Margarita Yais Elcea³, Daylin López Sánchez ⁴, Roxana Jose Yais ⁵

¹. Doctor en Medicina, Master en ciencias Atención Integral a la mujer, Especialista de 2do grado en Obstetricia y Ginecología, profesor asistente, Diplomado en pedagogía e Investigación .Policlínico Universitario Julio Grave de Peralta. Holguín. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba. ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3258-0583>

Correo electrónico: eliogarrido064@gmail.com

². Doctora en Medicina, Especialista de 1er grado en Medicina General Integral. Policlínico Universitario Alex Urquiola. Holguín. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba. ORCID <https://orcid.org/0009-0002-5541-7308>. Correo electrónico:

yurisleidysverdecia@gmail.com

³. Doctora en Medicina, Máster en Ciencias Atención Integral al niño, Especialista de 2do grado en Medicina General Integral, profesora asistente. Policlínico Universitario Julio Grave de Peralta. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba. ORCID <https://orcid.org/0009-0004-7179-2495> Correo aniamargaritayais@gmail.com

⁴. Doctora en Medicina. Especialista de 2do grado en Medicina General Integral, profesora instructora. Diplomada en Genética Clínica. Policlínico Universitario Julio Grave de Peralta. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba. ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4151-7527> Correo daylinlopessanchez@gmail.com

⁵. Doctora en Medicina. Residente de Segundo año de Medicina General Integral. Policlínico Universitario Julio Grave de Peralta. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba. ORCID <https://orcid.org/0009-0009-7008-4135> Correo roxanajoseyais@gmail.com

Email para contactar: eliogarrido064@gmail.com

Resumen

Introducción: el peso al nacer es uno de los principales factores predictores de la mortalidad infantil y se asocia a cifras elevadas de morbilidad.

Objetivo: determinar la relación del peso del recién nacido menor de 2500 con algunos factores asociados.



Método: Se realizó un estudio observacional, transversal, retrospectivo y analítico de casos y control en el área del Policlínico Mayor General Julio Grave de peralta del municipio Holguín durante el periodo de enero 2023 – agosto 2024.

El universo estuvo constituido por 154 gestantes que tuvieron la terminación del embarazo en el hospital provincial Vladimir Ilis Lenin durante el periodo de estudio, perteneciente a esta área de salud, la muestra por las 26 gestantes con recién nacidos cuyo peso fue inferior a los 2500 gramos, como grupo estudio, para comparar se escogió igual número de casos (26)

Resultados: la incidencia fue de un 16,8 % de recién nacido con peso inferior a los 2500g, el 50% de las madres tenían una edad entre 20-34años, predominaron las madres con peso adecuado en su estado nutricional con el 53.8 %, el síndrome de flujo vaginal fue la enfermedad más frecuente asociada el 61,5%.

Conclusiones: la incidencia del recién nacido con peso inferior a los 2500g no se asoció al parto pretérmino, el síndrome de flujo vaginal y la infección urinaria constituyen las afecciones más frecuentes asociadas.

Palabras Clave: factores de riesgo, bajo peso.

Introducción

El bajo peso al nacer es un elemento de suma importancia en el estado de salud de la población, constituye uno de los principales problemas obstétricos actuales pues está relacionado con más de 75% de la mortalidad perinatal, así como en la supervivencia y el desarrollo de la infancia. ¹

La Organización Mundial de la Salud (OMS) conceptualiza el bajo peso al nacer como el recién nacido cuyo peso es inferior de 2500 gramos, independiente de la edad gestacional, cualquiera que sea la causa y constituye un índice predictivo de la mortalidad infantil. ², El BPN, es consecuencia de un crecimiento intrauterino inadecuado, de un período gestacional demasiado corto o de la combinación de ambas alteraciones. Estos niños experimentarán progresivamente múltiples problemas en la infancia, la adolescencia y la adultez. Por ello, cabe esperar que los factores relacionados con el BPN, representen una confluencia de las causas básicas del parto pretermino y del retraso del crecimiento intrauterino. ³

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) publicó en el 2008, que alrededor de 20 millones de niños a nivel mundial nacen con bajo peso lo que equivale al 17 % de todos los nacimientos de los países en vías de desarrollo, tasa que duplica la de los



países desarrollados que se corresponde con 7 %. En Estados Unidos se sitúa alrededor del 7 %, en el Reino Unido 6 % y en España en torno al 5. ⁽²⁾

La OMS ha estimado en Latinoamérica una prevalencia de 9,26 % de BPN, con fluctuaciones en países dentro del área. Entre los países de Sudamérica, Perú presenta un 11 % de BPN, al ser el porcentaje más alto de la región, seguido de Paraguay, Colombia y Venezuela con 9 % y Bolivia con 7,3 %.^{1,4}

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 Bajo Peso al Nacer 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. ⁵ El peso al nacer es el determinante más importante de las posibilidades de un recién nacido de experimentar un crecimiento y desarrollo satisfactorios; por eso, actualmente, la tasa de recién nacidos con bajo peso se considera como un indicador general de salud. ⁶ Teniendo en cuenta la repercusión que tiene el nacimiento de un neonato con peso inferior a los 2500 g sobre la morbilidad y mortalidad perinatal, se propuso realizar este estudio con el objetivo de determinar la relación del peso del recién nacido inferior a los 2500g con algunos factores asociados.

Métodos

Se realizó un estudio observacional, transversal, retrospectivo y analítico de casos y control en el área del Policlínico Mayor General Julio Grave de Peralta del municipio Holguín en el período de enero 2023 – agosto del 2024.

El universo estuvo constituido por los 154 gestantes cuyo parto se realizó en el hospital provincial Vladimir Ilis Lenin, perteneciente a esta área de salud, la muestra estuvo representada por dos grupos el primero grupo estudio por los 26 gestantes con recién nacidos con peso inferior a los 2500 gramos de forma intencionada y un segundo grupo con 26 gestantes que tuvieron un producto con un peso superior a los 2500 g representando el grupo control en igual periodo de tiempo ,también de modo intencionada. De tal forma que hubo una relación de 1:2, con el objetivo de determinar la relación del peso del recién nacido inferior a los 2500g con algunos factores asociados.

Se utilizaron métodos teóricos y matemáticos durante la investigación

Teniendo en cuenta las variables escogidas

Edad materna

Estado nutricional materno al inicio del embarazo

Enfermedades asociadas.



Edad gestacional al momento del parto

Los datos fueron extraídos de los registros de nacimiento, las historias clínicas, el registro de ingresos en unidad de cuidados intensivos neonatológicos y del departamento de estadística

Los resultados fueron llevados a una base de datos automatizada y posteriormente fueron llevados a tablas para su análisis estadístico, el cual se realizó a través de la frecuencia porcentual. Para la comparación de los grupos se utilizó el test d chi cuadrado con nivel de confianza de $\alpha < 0.05$. Por otro lado, se usó el oddsratio. (OR) para la identificación de factores asociados y su intervalo de confianza al 95 %

La información se sintetizó y presentó en gráficos para la mejor comprensión, y se discutió de acuerdo a los criterios implícitos del equipo de investigación y de los criterios explícitos disponibles en la bibliografía nacional e internacional

Resultados

Las madres de 20-34 años tuvieron una mayor incidencia de recién nacidos con peso inferior a los 2500 gramos representando el 50 % en el grupo estudio, resultados similares se apreciaron en el grupo control, las menores de 20 años representaron el 30.7 % del grupo estudio y un 38.4 % el grupo control .No existiendo significación estadística al calcular el Chi cuadrado ($X^2=2,79$ y $p=0,09$) (Tabla 1)

Tabla 1. Distribución de recién nacidos con peso inferior a los 2500g y grupo control según edad materna

Edad Materna (años)	Casos estudio		Casos control	
	#	%	#	%
Menos de 20	8	30.7	10	38.4
20-34	13	50	12	46.1
35 y mas	5	19.2	4	15.3
total	26	100	26	100

$X^2= 2,79$ $p=0,89$

Fuente: Historia Clínica

En cuanto al estado nutricional de la madre al inicio de la gestación (Tabla 2) de estos recién nacidos con peso inferior a los 2500 g el 53.8 % tuvieron un peso adecuado, el grupo control mostro resultados muy similares no existiendo diferencias significativas.

Tabla 2. Distribución de recién nacidos con peso inferior a los 2500g y grupo control según estado nutricional de la gestante a la captación.



Estado Nutricional	Casos estudio		Casos control	
	#	%	#	%
Peso deficiente	3	11.5	2	7.6
Peso adecuado	14	53.8	15	57.6
Sobre peso	7	26.9	5	19.2
Obesa	2	19.2	4	15.3
Total	26	100	26	100

$\chi^2=5,90$ $p=0,90$

Fuente: Historia Clínica

En lo que respecta a los enfermedades asociadas a la madre de estos recién nacidos con peso menor a los 2500 g se encontró un predominio del síndrome de flujo vaginal represento el 61.5 %, seguido de la infección urinaria con el 19.2 % no existiendo diferencias significativas en el grupo estudio, el control presento resultados muy similares respecto al síndrome de flujo vaginal un 53.8 %, seguido de infección urinaria con 23.0 %.

Tabla (3)

Tabla 3 Distribución de recién nacidos con peso inferior a los 2500 g y grupo control según patologías más frecuentes asociada.

Enfermedades Asociadas	Casos estudio		Casos Control	
	#	%	#	%
Anemia	3	11.5	5	19.2
Infección urinaria	5	19.2	6	23.0
SFV	16	61.5	14	53.8
Diabetes pregestacional				
Preeclampsia	2	7.6	1	3.8
Total	26	100	26	100

$\chi^2 =2,44$ $p=0,17$

Fuente: Historia clínica

En relación a la distribución de los recién nacidos con peso inferior a los 2500 g y grupo control según edad gestacional al momento del parto se pudo apreciar que el 15.3 % de los



recién nacidos con peso inferior a los 2500g fueron Pretérminos, solo el 3.8 % en el caso de los controles, se encontró que el 96.1 % de los nacimientos fueron con 37 y más semanas en el caso de los controles, con valores altamente significativos. (Tabla 4)

Tabla 4: Distribución de los recién nacidos con peso inferior a los 2500g y grupo control según edad gestacional al momento del parto

Edad Gestacional	Casos estudio		Casos control	
	#	%	#	%
Menos de 28 semanas	-	-	-	-
28 a 32.6 semanas	-	-	-	-
33 a 36.6 semanas	4	15.3	1	3.8
37 y más semanas	22	84.6	25	96.1
Total	26	100	26	100

$\chi^2 = 47,65$ $p = 0,00$

Fuente: Historia Clínica

Discusión.

El BPN, constituye un serio problema de salud en los países en desarrollo y un indicador de salud materno-infantil. La reducción de la incidencia de BPN, está dentro de una de las principales metas en el propósito de reducir la mortalidad infantil de los "Objetivos del Milenio" según las declaraciones de Naciones Unidas en el 2002, y por tanto es un indicador de monitoreo del alcance de dichas metas en 2015^{1,13} La incidencia de los recién nacidos con bajo peso se comportó de una manera estable en relación a otros años. Estas cifras coinciden con estudios realizados a nivel internacional y nacional que plantean que, estos nacimientos alcanzan entre 3 y 9 % y contribuyen al 75 % de la mortalidad perinatal^{1,14,15}

Se considera la necesidad de que todos los individuos, familias, instituciones y la comunidad aúnen sus fuerzas con el propósito de prevenir el BPN. Estas acciones deben estar dirigidas a todos los factores sociales que se relacionan con la mujer desde su etapa preconcepcional con el propósito de eliminar este flagelo tan antiguo como la propia sociedad que es el BPN. Se considera que a pesar de que los conocimientos sobre los factores de riesgo que causan el BPN, aún son incompletos; estos solo pueden considerarse marcadores de las causas



verdaderas y las subyacentes, que pueden ser muy útiles a la hora de identificar grupos de riesgo entre la población.

La edad de la madre es un factor importante asociado al bajo peso sobre todo cuando ocurre en las adolescentes y las gestantes de más de 35 años, ya que las adolescentes en esta etapa todavía está en crecimiento y maduración su sistema reproductor y la mujer mayor de 35 años en esta etapa de su vida aparecen los daños crónicos del sistema vascular, lo que afecta un aporte sanguíneo adecuado para el embarazo. Sin embargo, los resultados encontrados no se corresponden ^{1,2,4}

Estudios realizados en el municipio de Cienfuegos muestran resultados similares a los del presente trabajo.³ Igual que los reportados en un estudio realizado en el policlínico Gustavo Aldereguia Lima.¹¹

El estado nutricional de la mujer antes de la gestación, o durante ésta, constituye un determinante crítico de los resultados del embarazo para la madre y el recién nacido, señalando que los factores nutricionales de la gestante antes del embarazo son las principales determinantes del bajo peso al nacer y un buen indicador del grado de desarrollo del niño.

En relación con la valoración nutricional inicial, Padrón y Garcés ¹ encontraron relación con la malnutrición de la gestante por exceso o por defecto.

Por su parte, Rey Vílchez ¹² plantea que en sus comprobaciones las embarazadas que tenían bajo peso al inicio de su atención médica fueron las que aportaron el mayor número de nacidos bajo peso; este autor demostró, además, que las mujeres con peso alto, aunque se reportaron con una frecuencia inferior, también se asociaron al bajo peso.

La literatura médica revisada informa que existe una correlación directa entre la evaluación nutricional materna y el peso del recién nacido, por lo que a una adecuada evaluación al inicio de la gestación, un mejor pronóstico tendrá el peso del niño al nacer, tomando en cuenta que la nutrición del feto ocurre a expensas del aporte materno, de manera que su afectación influye directamente en el desarrollo y futuro peso del recién nacido.¹

En la presente serie la mayoría de las madres de estos recién nacidos con peso inferior a los 2500 g tenían un peso adecuado de lo que se puede inferir que el factor nutricional no tuvo gran influencia en el peso de estos recién nacido.

El peso materno ha sido relacionado directamente con el peso alcanzado por el niño intrauterino², los resultados encontrados en el presente estudio son similares al de otros autores.^{2,8}



Relacionado con las enfermedades asociadas a la madre es significativo que el síndrome de flujo vaginal es el más frecuente seguido de la infección urinaria resultados que se corresponden con otras investigaciones. ^{1,3,7,8,9}

Diversos autores en sus estudios coinciden en plantear que la infección vaginal constituye una amenaza para la gestación. No solo porque la vagina es la parte del canal natural del parto y su contaminación patológica puede afectar al feto a su paso por su interior; sino porque se producen modificaciones adversas del cuello uterino en numerosas pacientes, y en el peor de los casos, sin que el producto de la concepción haya alcanzado la madurez y el peso adecuado. ¹

Se ha relacionado en los últimos años el "síndrome de flujo vaginal" con la prematuridad del recién nacido.¹ Al respecto, algunos estudios muestran cómo la infección maternapor *Chlamydia trachomatis*, *Streptococcus B*, *Gardnerella* y *Trichomonas vaginalis* se asocian a partos pretérmino. Se calcula que 22 % de todos los recién nacidos bajo peso son hijos de madres con vaginitis bacteriana y que 44 % de las roturas prematuras de membranas se derivan de ello ^{1,3,8,10,12}

La causa del parto pretérmino constituye una gran preocupación para los obstetras y neonatólogos ya que repercute en los resultados de la mortalidad perinatal e infantil.

En el estudio la mayor parte de los recién nacidos con peso inferior a los 2500 g no fueron productos de parto pretérmino no correspondiendo con diferentes autores. ^{1,2, 3,7,8,9} Esto hace reflexionar acerca de las acciones de salud que se deben llevar a cabo con las embarazadas, fundamentalmente aquellas que poseen factores de riesgo establecidos para prevenir el bajo peso en el recién nacido.

Es incuestionable la multifactorialidad en la incidencia del bajo peso al nacer. "Aunque estos factores de riesgo conocidos solo puede considerarse marcadores de las causas verdaderas y subyacentes, pueden ser muy útiles para identificar grupos de riesgo" en la población de mujeres en edad fértil y gestantes y así reducir la incidencia

En la actualidad, la prevención del recién nacido de bajo peso al nacer constituye una prioridad de la salud pública y un poderoso instrumento para la reducción de la mortalidad infantil. Se trata no solo de conocer las causas que los provocan, sino de modificar los factores causales, formas de pensar y actuar en las parejas y en los profesionales de la salud que ofrecen atención a las mujeres gestantes y en particular las que tienen riesgo de BPN. Se deben establecer acciones para su prevención, lo que redundará en el bienestar de la población cubana.



Conclusiones:

La incidencia del recién nacido con peso inferior a los 2500g no se asoció al parto pretérmino, el síndrome de flujo vaginal y la infección urinaria constituyen las afección más frecuentes.

Referencias Bibliográficas

1. Padrón Beltrán R, Garcés Rodríguez RA. Factores relacionados con el bajo peso al nacer en el municipio La Lisa, en el período 2010-2014. Rev haban cienc méd [Internet]. 2016 Abr [citado 2018 Mar 14] ; 15(2): 177-185. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000200005&lng=es.
2. Quintero Paredes P, Pérez Mendoza L, Quintero Roba A. Comportamiento del bajo peso al nacer en pacientes atendidos en el Policlínico Universitario "Pedro Borrás Astorga". Pinar del Rio, Cuba. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [revista en Internet]. 2017 [citado 2018 Mar 14]; 43(1):[aprox. 0 p.]. Disponible en:<http://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/152>
3. Zerquera Rodríguez J, Cabada Martínez Y, Zerquera Rodríguez D, Delgado Acosta H. Factores de riesgo relacionado con bajo peso al nacer en el municipio Cienfuegos. Medisur [revista en Internet]. 2018 [citado 2018 Mar7] ; 13 (3): [aprox. 8p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2861>
4. United Nations Children's Fund (UNICEF), World Health Organization (WHO). UNICEF-WHO Low birth weight estimates: Levels and trends 2000-2015 [Internet]. Geneva: United Nations Children's Fund (UNICEF); 2019 [citado 16 Feb 2023]: [aprox. 36 p.]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/324783/WHO-NMH-NHD19.21-eng.pdf?ua=1>
5. Anuario Estadístico de Salud. La Habana, Cuba: MINSAP; 2021. [citado 21 de abril de 2015]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/dne/>
6. Delgado Castro OE, Argote Acosta FA, Calvache JA. Muy bajo y extremo bajo peso al nacer. [revista en internet] Revista pediatria de Colombia Empresa Unipersonal. 2016. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.rcpe.2016.02.002>Get rights and content
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 [Internet]. 2014 Ene [citado 2018 Mar 07]; 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. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2015 Mar [citado 2018 Mar 20] ; 31(1): 27-34. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252015000100005&lng=es
9. Grant Toca LG. Características del bajo peso al nacer en la provincia Artemisa. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. MarinelloVidaurreta. 2016; 41(3). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/654>.
10. Pérez Pupo AJ, Pla Acebedo ME. Caracterización de embarazadas con productos de bajo peso al nacer del Policlínico Aquiles Espinosa Salgado. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [revista en Internet]. 2017 [citado 2018 Mar 21];39(11):[aprox. 0 p.]. Disponible en:<http://www.revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/137>
11. 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. MarinelloVidaurreta. 2018; 43(1). Disponible en: <http://www.revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1235>.
12. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025. Documento normativo sobre bajo peso al nacer. Ginebra: OMS; 2017 [citado 16 Feb 2023]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NHD_14.5_spa.pdf?ua=1
13. ONU. Objetivo: Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años. [citado 22 de Mar 2018]. Disponible en: <http://www.un.org/Spanish/millenniumgoals/childhealth.shtml>
14. Ticona M, Huanco D. Incidencia y factores de riesgo de bajo peso al nacer en población atendida en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. Ginecología y Obstetricia de México. 2018[citado 20 de mayo de 2015];80(2):51-60. Disponible en:www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2012/gom122b.pdf
15. García L. Factores de riesgo asociado al bajo peso al nacer. Revista Cubana de Salud Pública. 2012[citado 15 de abril de 2015];38(2):238-45. Disponible en:www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=...34662012000200006