

Factores asociados al bajo peso neonatal en madres atendidas en una Institución Prestadora de Servicios de Salud de San Jerónimo, Huancayo 2018

Factors associated with low neonatal weight in mothers attended in a Health Care Provider Institution of San Jeronimo, Huancayo 2018

Mendoza, Rosario I.¹; Porras, Willian D.²; Sachahuaman, Lisset¹ y Unocc, Jessica A.¹

¹ Facultad de Enfermería, Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú.

² IPRESS San Jerónimo, Huancayo, Perú.

Resumen: Se buscó determinar los factores relacionados al bajo peso al nacer (BPN) de los neonatos (RN) de madres atendidas en la institución prestadora de servicios de salud del distrito de San Jerónimo en Huancayo. El tipo de estudio fue no experimental descriptivo transversal, de alcance correlacional, cuya población fue de 184 historias clínicas del servicio de maternidad, con una muestra proporcional de 122 casos, los datos fueron recolectados con la técnica Análisis documental y el instrumento fue una ficha de registro de datos, validado por juicio de expertos y fiabilizado a través de un estudio piloto preliminar. Para el análisis se recurrió a la estadística descriptiva e inferencial mediante el análisis de Razón de Momios y la correlación Tau de Kendall. Los resultados evidenciaron una incidencia de bajo peso neonatal en el 27.87% de los casos, así también el 24.6% de las madres de los RN con BPN presentaron desnutrición evaluada con IMC. Las pruebas demostraron que la prevalencia de casos con BPN se encontraba relacionado a algunos factores biológicos y obstétricos ($p < .05$), específicamente fueron el peso, talla, desnutrición, el control prenatal (CPN), anemia gestacional y la hipertensión de la madre. No obstante, la edad como factor biológico y el ingreso económico como factor social no presentaron relaciones significativas ($p > .05$).

Palabras clave: anemia gestacional, paridad, edad materna, hipertensión, control prenatal, infección urinaria, bajo peso al nacer, bajo peso neonatal.

Abstract: The aim was to determine the factors related to low birth weight (LBW) of neonates (NB) of mothers attended at the health care institution of the district of San Jerónimo in Huancayo. The type of study was non-experimental, descriptive, cross-sectional, of correlational scope, with a population of 184 medical records of the maternity service, with a proportional sample of 122, the data were collected with the Documentary Analysis technique and the instrument was a data registration form, validated by expert judgment and validated through a preliminary pilot study. For the analysis, descriptive and inferential statistics were used by means of the Ratio of Moments analysis and Kendall's Tau correlation. The results showed an incidence of low neonatal weight in 27.87% of the cases, as well as 24.6% of the mothers of NBs with LBW presented malnutrition evaluated with BMI. The evidence showed that the prevalence of LBW cases was related to some biological and obstetric factors ($p < .05$), specifically weight, height, malnutrition, prenatal control (CPN), gestational anemia and maternal hypertension. However, age as a biological factor and economic income as a social factor did not present significant relationships ($p > .05$).

Keywords: gestational anemia, parity, maternal age, hypertension, prenatal control, urinary tract infection, low birth weight, low neonatal weight.



Referencia: Mendoza, R. I., Porras, W. D., Sachahuaman, L., y Unocc, J. A. (2020). Factores asociados al bajo peso neonatal en madres atendidas en una Institución Prestadora de Servicios de Salud de San Jerónimo, Huancayo 2018. *Prospectiva Universitaria en Ciencias de la Salud*, 01(01), 15–19. <https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/pucsa>

Recibido: Enero de 2020

Aceptado: Julio de 2020

Publicado: Mayo de 2024

Prospectiva Universitaria en Ciencias de la Salud. Vol. 01, núm. 01, enero a diciembre 2020. Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons



CC BY-NC-SA 4.0 DEED

Attribution-NonCommercial-ShareAlike
4.0 International

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

1. Introducción

El bajo peso al nacer es un problema de salud debido a que disminuye notoriamente la probabilidad de morir en 20 veces, así mismo se eleva el riesgo de sufrir de diversas patologías de importancia durante la etapa de neonato, o de padecer discapacidades permanentes (Rivas & Solís, 2015). Entre las secuelas más importantes se observa la hemorragia cerebral, problemas respiratorios, retraso en el desarrollo neurológico (Araguillin, 2012).

En las niñas existe una probabilidad mayor de tener hijos que también presenten bajo peso al nacer. A nivel internacional, según la Organización Mundial de la Salud, nacen en el mundo 20.5 millones de recién nacidos con Bajo Peso, siendo la mayoría provenientes de países en vías de desarrollo (Rivas & Solís, 2015). Este problema ha sido identificada por la OMS como el nacimiento de un neonato con peso menor a 2500g medido en la primera hora de vida (Belmonte et al., 2014; Lazo, 2014). En el Centro de Salud San Jerónimo existe una incidencia de recién nacidos con bajo peso de 13.91% en el año 2017, esto se presenta principalmente por una inadecuada práctica preventiva promocional, falta de aplicación de las orientaciones que tienen las gestantes durante el Control Prenatal. Además de ello en esta zona de estudio se presenta deficiente seguimiento y monitoreo a las gestantes de parte del personal, así mismo se observa un incremento de las infecciones recurrentes genitourinarias en las gestantes, desnutrición de la madre por su condición económica y sociocultural, por otro lado, la presencia de múltiples fiestas patronales y otras, las madres gestantes suelen ingerir bebidas alcohólicas y cigarros.

Así mismo el embarazo en las adolescentes, las infecciones en el feto. Las patologías de la gestante como problemas de la placenta, defectos congénitos, captación y control tardío de la gestante, periodos intergenésicos cortos (menor de dos años), además de los antecedentes gestacionales tales como: aborto, mortinatos, recién nacido de bajo peso, prematuros y partos por cesárea (Ticona et al., 2012). En el Perú, cada día nacen 4 neonatos de madres adolescentes identificándose los factores: embarazo adolescente, peso y talla de la madre, IMC y ganancia de peso, paridad que están asociados al riesgo del bajo peso al nacer, ingreso económico familiar, nivel de educación, hábitos nocivos, número de controles prenatales, sangrado en el periodo gestacional, anemia gestacional, infecciones en el tracto urinario, hipertensión (Ticona et al., 2012).

Al respecto, está demostrado que las madres con malos hábitos alimenticios hipertensión sobre agrega-

da y anemia durante el periodo de gestación son las causas principales que están asociadas al bajo peso al nacer- BPN (Alvan, 2015; Araguillin, 2012).

Las gestantes que no recibieron hierro para prevenir la anemia, bajo peso materno, baja talla y bajo nivel de conocimiento presentan altas probabilidades de concebir bebés con bajo peso (Gonzales, 2014; Portilla & Navarrete, 2013).

Además, si la madre gestante es menor de 19 años, entonces se eleva 3 veces más la probabilidad de tener un RN con BPN (Belmonte et al., 2014; Vela, 2015). Pero se presenta un bajo porcentaje de casos con BPN las madres presentaron infección al tracto urinario (Allpas-Gómez et al., 2014). El presente estudio se busca determinar los factores (biológicos, socioeconómicos, obstétricos) que están relacionados al bajo peso al nacer de los neonatos de madres atendidas en la IPRESS San Jerónimo

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento

El estudio fue de corte transversal de nivel correlacional, básico con un método hipotético deductivo, el cual se realizó en la Institución Prestadora de Servicios de Salud del distrito de San Jerónimo, provincia de Huancayo, departamento de Junín, para lo cual se solicitaron los permisos pertinentes a las autoridades de la institución. Posteriormente se usó una codificación de las fichas de registro luego de contar con el consentimiento informado de las madres.

2.2. Participantes

De todas las historias clínicas se confeccionó un muestreo probabilístico, utilizando fórmulas para poblaciones finitas, la muestra final consintió en 122 historias clínicas de los archivos de la institución que correspondían a parturientas durante el 2018.

2.3. Mediciones

Para la evaluación de los factores, se aplicó la técnica de análisis documental, cuya base de datos fueron las historias clínicas de las mujeres gestantes mostraban caracteres de concebir hijos con bajo peso; para la confiabilidad de la recolección de datos se recurrió a un estudio piloto de 17 historias clínicas mediante el estadístico KR-20 de Kuder Richardson.

2.4. Análisis de datos

Se empleó el software estadístico IBM SPSS versión 23 para estudiar los factores de riesgo y el BPN de los recién nacidos, la correlación se realizó según el tipo de variable, luego de identificar el margen de error, se recurrió al análisis de Chi cuadrado para el análisis de

asociación para tablas de contingencias.

3. Resultados

3.1. Factor biológico

El factor edad de la madre, como posible secuela del bajo peso del recién nacido no está asociado a esta problemática, según el resultado de la Razón de momios, se observa un valor bajo, afectado por el 0.98 (IC, OR: 0.98 3.32; $p > 0,05$) además del p -valor resulta ser mayor a lo requerido, esto nos induce a entender que el bajo peso al nacer está al margen de la edad de la madre.

El peso de la madre resultó ser un factor de riesgo sumamente asociado al bajo peso al nacer, debido a un resultado de $OR = 28.23$, esto nos demuestra que cuando el peso de la madre tiene menos de 55 Kg. se eleva la probabilidad de que su producto pueda nacer con bajo peso al nacer.

La talla de la madre es otro factor, que resultó estar asociado al bajo peso al nacer en el presente estudio, donde se aprecia un r de 0.72, lo cual nos muestra que a menor talla materna es mayor la frecuencia de tener RN con BPN, además tenemos un OR de 21.19, ($p > 0,05$) dando a conocer que la mayoría de madres con talla igual o menor a 1.50 presentan nacimientos con bajo peso.

La evaluación del factor del índice de masa corporal, está asociado a la presencia del nacimiento con bajo peso, teniendo un r de 0.69 lo cual muestra que a menor IMC es mayor la frecuencia de nacimientos con BPN, Además se observa un RM de 16.9 ($p > 0,05$) lo cual demuestra que existe 16 veces la probabilidad de tener recién nacidos con bajo peso si el índice de masa corporal de la madre es menor de 18.5

Además, se obtuvo respecto al análisis del factor de paridad reflejan que no están asociados a la variable de estudio y las madres que no ganan peso por encima de los 8 kg durante la gestación presentaban mayor riesgo de tener hijos con bajo peso.

3.2. Factor socioeconómico

El ingreso económico familiar no es un factor asociado a la frecuencia de recién nacidos con bajo peso, demostrándose así con un r de 0.31 y una RM de 2.34 (IC, OR: 0.66 5.63; $p > 0,05$), lo cual contribuye a afirmar que el ingreso económico no se relaciona al bajo peso al nacer

Así como el nivel educativo y consumo frecuente de cigarrillos, bebidas alcohólicas en las madres no están asociados al bajo peso de los recién nacidos.

4. Factor obstétrico

La evaluación del número de CPN, está asociado a la presencia del nacimiento con bajo peso, teniendo un

r de 0.96 lo cual muestra que a menor frecuencia de CPN es mayor la frecuencia de nacimientos con BPN, Además se observa un RM de 28.2 ($p > 0,05$) lo cual demuestra que existe 28 veces la probabilidad de tener recién nacidos con bajo peso si las gestantes no reciben el CPN.

Otro de los factores evaluados en este estudio fue la anemia, este factor resulta ser asociado al bajo peso al nacer, teniendo un RM de 13.6, altamente significativo, en la población evaluada es un factor causal con una probabilidad de 13.6 en gestantes más veces de tener nacidos con bajo peso, en gestantes anémicas

La evaluación del factor hipertensión durante la gestación se encuentra asociada a la presencia del bajo peso al nacer, con un RM de 4.3, siendo significativa estadísticamente, además el resultado muestra que existe 4 veces más de riesgo de tener recién nacidos con bajo peso si durante la gestación se presenta hipertensión.

5. Discusión

De los resultados encontrados fueron discordantes con Cruz, D., Llivicura. M., en Ecuador, quien refiere haber encontrado una relación con la edad materna, lo cual para este estudio no es significativo, sin embargo, los resultados de este autor son coincidentes con la evaluación de la anemia con OR de 4.58 (Vela, 2015), estos hallazgos son muy cercanos a lo encontrado en este estudio.

Para Portilla y Navarrete (2013) en Ecuador concluyen que la anemia gestacional es un factor de riesgo para el bajo peso al nacer en los neonatos hijos/as de madres adolescentes del cantón Quero, esto también es similar a los hallado en esta investigación.

Al igual que en nuestro estudio, por su parte Rivas, M. en Nicaragua, encontró que el síndrome Hipertensivo Gestacional es uno de los principales factores para el desarrollo del bajo peso al nacer. Un determinante importante que se encontró es la cobertura en la atención de las embarazadas (Ticona et al., 2012), por otro lado para Arévalo en Ecuador, a diferencia de nuestro estudio encontró asociación de bajo peso en relación a la edad materna. En esta investigación, contrariamente se halló mayor asociación con la edad adolescente. Sin embargo, nuestros resultados no son coincidentes con el hallazgo respecto a la evaluación; así mismo muestra que el promedio de peso al nacer de los neonatos con retardo de crecimiento intrauterino es 2340gr, menor que la media de neonatos sin este riesgo ($z = -3,894$ y $p = 0,000$) (Lazo, 2014).

Nuestros resultados tampoco son coincidentes con Gonzales., J, en Trujillo quien muestra que si existe relación entre el bajo peso del recién nacido a término

con la edad materna llegando a un OR de 3.18 para las madres adolescentes (Castillo, 1999).

Nuestros hallazgos si son concordantes con Vela (2015) en Iquitos quien encontró así mismo una relación con anemia materna con un OR de 1.94, con infección urinaria cuyo OR fue de 12.82, es decir una relación mayor a lo hallado en este estudio, la relación con Hipertensión inducida por el embarazo fue de OR de 4.38 (Bedoya, 2020), es decir esta última patología también fue identificada como causante de bajo peso, coincidiendo así con este estudio.

En el caso de los hallazgos de Sandoval, KP Reporta que el 29% de madres que tuvieron hijos con bajo peso ellas presentaron anemia, así mismo Allpas-Gómez et al. (2014), entre los resultados hallados indica una incidencia de 6.2% de bajo peso al nacer, de ellos el 31.6% de las madres fueron adolescentes (6) lo cual tampoco es coincidente con nuestros resultados.

Para Alvan, VM. en Iquitos, en relación a las patologías clínicas de la gestación asociadas al bajo peso al nacer encontró que el 38% de las madres presentaron infección al tracto urinario, el 17% presentaron hipertensión, con lo que se demuestra la presencia de estas patologías en madres de recién nacidos con bajo peso. Esto es corroborado en Huancayo, por Lazo V, cuyos resultados muestran que existió un 8.3% de recién nacidos con bajo peso al nacer, encontrándose como factores de riesgo a la anemia materna en el periodo gestacional con un OR de 2.36 (Bedoya, 2020), se observa que estos hallazgos también son cercanos a lo encontrado en esta investigación.

Los resultados referentes a la evaluación de la multi paridad, no son coincidentes con lo encontrado por Lazo V, quien refiere haber encontrado un OR de 7.55. Nuestros hallazgos respecto a la talla de la madre, son coincidentes con Ticona et al. (2012), quien refiere que está asociada a la talla baja de la madre. Sin embargo, no es coincidente con la evaluación de la hipertensión,

para este autor este factor está asociado al bajo peso al nacer, a diferencia de que, en nuestro estudio, según el OR no resulta asociado.

Respecto a la asociación con el factor de talla baja de la madre y el bajo peso al nacer, también resulta ser contradictorio con Belmonte et al. (2014) quien encontró una fuerte asociación con este factor.

El peso materno, la talla materna, el IMC, y la ganancia de peso de la madre durante el periodo gestacional, si se encuentran asociados significativamente al BPN. El ingreso económico familiar, el nivel educativo y la hipertensión no se hallan relacionadas con el bajo peso de los recién nacidos; la frecuencia del control pre natal, presencia de anemia gestacional, presencia de hipertensión inducida por el embarazo están asociadas al BPN, sin embargo, no se halló relación significativa con periodo inter genésico y sangrado durante el periodo gestacional frente al bajo peso de los neonatos.

6. Conclusiones

En suma, estos resultados demuestran que el bajo peso neonatal se encuentra asociado significativamente a factores biológicos y obstétricos, mas no a factores socioeconómicos.

7. Sugerencias

Se recomienda realizar actividades preventivas a fin de contrarrestar la presencia de factores de riesgo durante la gestación, efectuar investigaciones que conduzcan a la identificación de los factores de riesgo involucrados en el bajo peso, evitar la presencia de anemia en las mujeres gestantes, apoyar la lactancia materna como único factor que eleve el nivel nutricional del recién nacido y realizar estudios que evalúen el bajo peso de forma estratificada, ya que la etiología, condiciones al nacimiento. las morbimortalidades son diferentes para cada grupo particular.

Reforzar actitudes y conductas a través de terapias cognitivo conductuales, aprovechando el psicólogo por colegio.

Referencias

- Allpas-Gómez, H. L., Raraz-Vidal, J., & Raraz-Vidal, O. (2014). Factores asociados al bajo peso al nacer en un hospital de Huánuco. *ACTA MEDICA PERUANA*, 31(2), 79-79. <https://doi.org/10.35663/amp.2014.312.200>
- Alvan, V. M. (2015). *Factores asociados para bajo peso al nacer en recién nacidos a término en el Hospital Iquitos César Garayzar García en el año 2014* [Tesis de lic.]. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Consultado el 1 de junio de 2023, desde <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/3689> abstractTranslation: titleTranslation: Accepted: 2017-01-30T14:10:23Z titleTranslation:
- Araguillín, F. R. (2012). *Factores de riesgo que inciden en el bajo peso al nacer de los recién nacidos atendidos en el Centro Obstétrico del Hospital San Luis de Otavalo en el periodo enero a julio 2012* [Tesis de lic.]. Consultado el 1 de junio de 2023, desde <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/2037> Accepted: 2013-07-11T16:27:55Z.

- Bedoya, G. (2020, 24 de septiembre). *Factores maternos que influyen en el bajo peso del recién nacido en el Hospital Regional Ayacucho en el periodo Enero Junio 2016* [Tesis de lic.]. Universidad Nacional del Altiplano. Consultado el 1 de junio de 2023, desde <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3275818>
Accepted: 2020-09-24T15:43:14Z.
- Belmonte, S., Pita, A., Bove, I., & Gutiérrez, M. (2014). Análisis de factores nutricionales y no nutricionales relacionados con el bajo peso al nacer. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, 3(1), 12-20. <https://doi.org/10.22235/ech.v3i1.627>
- Castillo, C. (1999). Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materno-infantil. En *Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materno-infantil* (pp. 265-265). Consultado el 1 de junio de 2023, desde <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-380147>
- Gonzales, J. E. (2014). *Edad materna como factor de riesgo para bajo peso del recién nacido a término* [Tesis de lic.]. Universidad Privada Antenor Orrego. Consultado el 1 de junio de 2023, desde <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/420>
Accepted: 2014-11-20T23:01:15Z.
- Lazo, V. E. (2014). *Factores Maternos Asociados a Bajo Peso en Recién Nacidos a Término* [Tesis de lic.]. Universidad Peruana Los Andes. Consultado el 1 de junio de 2023, desde <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/96>
Accepted: 2016-10-15T21:47:06Z.
- Portilla, G. E., & Navarrete, S. M. (2013). *Factores predisponentes que inciden en la embarazada en el bajo peso del recién nacido. Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor Santa Elena 2012-2013*. [Tesis de lic.]. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2013. Consultado el 1 de junio de 2023, desde <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/990>
Accepted: 2013-08-27T23:57:39Z.
- Rivas, M. A., & Solís, R. M. (2015). *Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Escuela Asunción de Juigalpa de Enero 2014 a Enero 2015* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua]. <https://repositorio.unan.edu.ni/1418/1/4751.pdf>
- Ticona, M., Huanco, D., & Ticona, M. (2012). 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*, 80(2), 51-60
titleTranslation:
- Vela, R. (2015). *Factores maternos y obstétricos asociados al recién nacido de bajo peso al nacer Hospital III Iquitos de EsSalud 2014* [Tesis de lic.]. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Consultado el 1 de junio de 2023, desde <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/3790>
Accepted: 2017-02-01T14:02:49Z.