



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA
UNIDAD DE POSGRADO

**FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A BAJO PESO EN
RECIÉN NACIDOS DE PARTURIENTAS A TÉRMINO
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL RIOJA 2019**

**PRESENTADO POR
ADELA DELGADO SALAS**

TRABAJO ACADÉMICO

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTÉTRICO**

ASESOR

M.C. Mg. JOSÉ ORESTES TORRES SOLIS

LIMA, PERÚ

2021



Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

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



**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA
UNIDAD DE POSGRADO**

TRABAJO ACADÉMICO

**FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A BAJO PESO EN RECIÉN
NACIDOS DE PARTURIENTAS A TÉRMINO ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL RIOJA 2019**

PARA OPTAR

**EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTÉTRICO**

PRESENTADO POR:

ADELA DELGADO SALAS

ASESOR:

M.C. Mg. JOSÉ ORESTES TORRES SOLIS

LIMA, PERÚ

2021

**FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A BAJO PESO EN RECIÉN
NACIDOS DE PARTURIENTAS A TÉRMINO ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL RIOJA 2019**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

Asesor:

M.C. Mg. JOSÉ ORESTES TORRES SOLIS

Miembros del jurado:

Dr. IVAN MARTIN VOJVODIC HERNANDEZ

Presidente

Mg. Obst. LILIA EVANGELINA GÓMEZ ACHULLE

Secretaria

Mg. Obst. DENISE SACSA DELGADO

Vocal

DEDICATORIA

A quienes me brindaron su apoyo, mis padres, aquellos que ahora desde el cielo comparten conmigo este objetivo logrado, a mi hijo que fue motivo para seguir con mis estudios y ser cada día más competente.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme salud y la posibilidad de concluir con mis estudios de especialidad, y permitir que fortalezca mis conocimientos para así brindar una buena calidad de atención a todos los usuarios.

A mis docentes por las enseñanzas que me brindaron y me acompañaron en la formación de mi especialidad y en especial a mi asesor por las orientaciones dadas, paciencia y tolerancia para elaborar este trabajo académico.

ÍNDICE DE CONTENIDO

TÍTULO	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIAL Y MÉTODOS.....	6
2. 1. Diseño metodológico.....	6
2..2. Población y muestra.....	6
2.3. Criterios de selección.....	7
2.4. Técnicas de recolección de datos	7
2.6. Aspectos éticos	9
II. RESULTADOS	11
III. DISCUSIÓN.....	19
IV. CONCLUSIONES	22
V. RECOMENDACIONES.....	23
FUENTES DE INFORMACIÓN	24
VI. ANEXOS.....	¡Error! Marcador no definido.

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1	Factores sociodemográficos maternos asociados a bajo peso en recién nacidos de parturientas a término, atendidas en el Hospital de Rioja 2019.....	15
TABLA 2	Factores de antecedentes obstétricos asociados a bajo peso en recién nacidos de parturientas a término atendidas en el Hospital de Rioja 2019.....	17
TABLA 3	Factores de antecedentes patológicos, asociados a bajo peso en recién nacidos de parturientas a término atendidas en el Hospital de Rioja 2019.....	19

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores maternos asociados a bajo peso en recién nacidos de parturienta a término atendidas en el Hospital Rioja 2019.

Método: El estudio fue de tipo observacional, retrospectivo, transversal, analítico, y corresponde a un diseño de casos y controles, con una muestra de 72 casos y 72 controles.

Resultados: Los factores de antecedentes obstétricos asociados a bajo peso al nacer no fueron estadísticamente significativo y no presenta un factor de riesgo de recién nacido de bajo peso. Los factores de antecedentes patológicos se encontró la rotura prematura de membranas ($p=0.0024$); OR=3.76; IC= [1.55-9.11], la infección urinaria ($p<0.0001$), OR=10.58; IC= [4.43-25.27]; la anemia ($p<0.0001$); OR=5.31; IC= [12.59-10.88]. Los factores sociodemográficos asociados, la edad materna, vínculo conyugal, origen de la parturienta, el nivel educativo y la ocupación no son estadísticamente significativo y no presenta un factor asociados al recién nacido con bajo peso al nacer. **Conclusiones;** Los factores maternos asociados al bajo peso del recién nacido fueron la rotura prematura de membranas, la infección del tracto urinario y la anemia.

Palabras Clave: Recién nacido, peso al nacer

ABSTRACT

Objective: To determine the maternal factors associated with low weight in term newborns attended at Hospital Rioja 2019.

Method: The study was observational, retrospective, cross-sectional, analytical, and corresponds to a case-control design, with a sample of 72 cases and 72 controls.

Results: The obstetric history factors associated with low birth weight were not statistically significant and there is no risk factor for a low birth weight newborn. The pathological antecedents factors were found with premature rupture of membranes ($p = 0.0024$); OR = 3.76; CI = [1.55-9.11], urinary tract infection ($p = <0.0001$), OR = 10.58; CI = [4.43-25.27]; anemia ($p = <0.0001$); OR = 5.31; CI = [12.59-10.88]. Associated sociodemographic factors, maternal age, marital ties, origin of the woman in labor, educational level and occupation are not statistically significant and do not present a factor associated with the newborn with low birth weight.

Conclusions; The maternal factors associated with the low birth weight of the newborn were premature rupture of membranes, urinary tract infection, and anemia.

Key Words: Newborn, Birth weight

I. INTRODUCCIÓN

El bajo peso en recién nacidos engloba a natos que tienen peso inferior a 2500g según menciona la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2017, así mismo indica que dicha complejidad constituye una preocupación de salud pública en todos los países y está vinculada a las complicaciones prematuras y tardías. Se conoce que entre el 15% y 20% de bebés nacidos en el mundo manifiestan peso inferior al apropiado¹.

Según la (OMS) señala que, en los países de escasa economía, los nacidos de madres jóvenes están en peligro de tener muerte prenatal o de fallecer en los días iniciales de vida en un 50%, a comparación de hijos de madres de mayor edad.².

Así también en 2018, ENDES subraya que los natos vivos que tienen peso inferior al apropiado, fue de 7.3% percibiendo que la proporción era similar en el 2017³. Quienes tuvieron hijos con peso inferior de 2,5 Kg fue de 6,0%, mayor proporción en madres del grupo etario entre 35 a 39 años; 8,4% y 6, 4% quienes mantenían hábitos de fumar ⁴.

Conforme el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el año 2013, el 92% de nacidos sostuvieron peso adecuado⁵. Específicamente en 2015, el 61% de natos, mostraron peso oscilante a 2500 gr y 3499 gr., 32% superior a

3500gr, 6% en medio de 1500gr y 2499gr e inferior al 1%, menor a 1500gr⁶. Mamani, Rojas, Choque, Abujder y Bustamante determinaron que el porcentaje fue de 9,6% en su estudio revelado el 2015 en Bolivia⁷.

Aunque, dependiendo del desarrollo de los países y la neonatología en cada uno de ellos existan diferencias porcentuales, se calcula que entre el 30% y 60% de las muertes de neonatos se producen en niños cuyo peso al nacer es menor a 1.5 kgr. y gira de 60% y 80% del acogimiento en Áreas de Cuidados Intensivos Neonatales alrededor del mundo son causadas por afecciones de salud asociadas al parto pretérmino⁸.

Asimismo, la atención prenatal puede reducir el número de casos de morbilidad y mortalidad materna y perinatal, parto prematuro y bajo peso al nacer; identificando factores maternos asociado oportunamente, el cual permite aplicar medidas provisoras y rehabilitadoras pertinentes en el transcurso de la gestación. Se ha demostrado que un control prenatal adecuado permite disminuir casos de bajo peso al nacer⁹.

Una variedad de estudios ha encontrado una correlación entre el bajo peso en el nacimiento, teniendo como consecuencia un retardado de desarrollo neuronal, hemorragia cerebral, problemas en el sistema respiratorio, entre otros problemas de salud que requieren de atención médica duradera¹⁰.

Considerando todos los factores asociados que tienen los nacidos referentes a su bajo peso, es de vital importancia determinar el origen que desencadenan con la finalidad de intervenir a tiempo para prevenirlo, más aún, si consideramos que en países como el Perú no existe información estadística importante, certera y

sistematizada, en consecuencia, es menester que el estado invierta en personal médico y equipos, logrando dimensionar correctamente la magnitud del problema.

En ese sentido, se hace necesario reconocer los principales factores maternos asociados a bajo peso al nacer para prevenir con un adecuado diagnóstico, una intervención oportuna en el embarazo mediante los procesos de atención pre natal. Como es sabido, hoy en día, la ciencia médica, en todas sus áreas de especialidad lo que busca principalmente es la prevención antes que el tratamiento de los problemas de salud pues esta forma de abordar la salud es un mecanismo que tiene un amplio espectro de beneficios tanto económicos para el Estado, como de prevención de problemas de salud para los pacientes y sus recién nacidos.

Por lo expuesto anteriormente, el estudio posee como principal objetivo identificar los factores maternos asociados a bajo peso al nacer en nuestra población en estudio, para ello se analizaron las variables vinculadas al bajo peso al nacer ya identificadas en el quehacer científico. La relevancia de la investigación radicó en que, al reconocer los factores del problema se podrán reducir las mismas, con su consecuente disminución de la magnitud del problema que estas generan, todo ello impactará positivamente en el índice de supervivencia infantil, reduciéndose la morbimortalidad neonatal causada por el bajo peso.

La realidad problemática observada promueve el interés de aportar en las medidas posibles con la solución del problema en estudio; por estas razones, se propuso realizar esta investigación que ayude a aproximarnos a la problemática, de investigar los factores maternos asociados que directa o indirectamente la

ocasionan, el bajo peso al nacer en el Hospital Rioja, ubicado en la provincia de Rioja, departamento de San Martín, Perú.

Para ello se planteó la interrogante ¿Cuáles son los factores maternos asociados a bajo peso en recién nacido de parturientas a término atendidas en el Hospital Rioja 2019?

Teniendo como Objetivo general planteado; Determinar los factores maternos asociados a bajo peso en recién nacidos de parturientas a término atendidas en el Hospital Rioja 2019.

Después de revisar determinados antecedentes se encontró investigaciones enlazadas. Según la revista mensual, Stanford children s heatch near you, mayo 2019, publico en su revista el artículo de la situación del peso inferior en los recién nacidos en estados Unidos, natos, con un peso inferior de 2.500 gramos¹¹. Según el estudio realizado por José F. Montreal, Cruz G. Enero 2018 en el Hospital Integral de Lázaro Cárdenas el estudio realizado se determinó que uno de los indicadores generales de estado de salud es el índice de neonatos de bajo peso¹². En el 2018 Pérez .et. al.¹³ en su estudio sobre las causas que inducen al BPN tuvo como objetivo profundizar en los factores causales.

Ginebra. 2017, para la OMS, el bajo peso en recién nacidos está determinado por un nacimiento con un peso menor a 2.5 kilogramos. La OMS advierte también que, el parto prematuro es el principal motivo de muerte infantil más frecuente². Kandel et. al. En el 2017 los natos con bajo peso menor a 2500 gr. independientemente del período de su gestación¹⁴. Castellanos, et al. 2018, realizo un análisis de caso en el 2017. Se concluyó haber encontrado vinculo relevante de

bajo peso en recién nacidos con la pre eclampsia, con la edad gestacional e infección urinaria¹⁵. Acuña M. Maruja, Andahuaylas, 2017. Se halló que, los agentes de riesgo para la muestra en estudio fueron: la edad gestacional muy temprana o muy tardía, el bajo incremento de peso durante el embarazo (5 kg) y la talla (140 cm)¹⁶.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Diseño metodológico

El estudio es una investigación cuantitativa, descriptiva simple, retrospectiva, analítica y de corte transversal. El estudio es de Casos y Controles.

2.2. Población y muestra

2.2.1. Población

La población estuvo conformada por todas las parturientas a término atendidas en el Hospital II-1 de Rioja, siendo un total de 923 partos en el 2019.

2.2.2. Muestra

Se tomó como muestra a 72 parturientas a término con recién nacidos de bajo peso y 72 parturientas a término con bebés nacidos de peso bajo igual o mayor de 2500 gr.; los casos de parturientas que tuvieron bebés nacidos; fueron seleccionados por muestreo por conveniencia no probabilístico; en cuanto a el caso de los controles se tomará 01 caso al azar de bebés con peso igual o mayor de 2500 gr., que nacieron después del nacimiento de niños con bajo peso, los que se obtuvieron de historias clínicas seleccionadas. Para el cálculo de la muestra se empleó la fórmula siguiente:

Frecuencia de exposición de los casos

Frecuencia de exposición de los controles

Odds ratio a detectar =2.00

Nivel de confianza =0.95

2.3. Criterios de selección

Criterios de inclusión

Grupo casos

- Parturientas a término con recién nacido vivo atendido
- Parturientas a término con recién nacidos con peso inferior a 2500 gr.
- Recién nacido de tiempo gestacional a término
- Bebés nacidos de parto vaginal y abdominal

Grupo Control

- Parturientas a término con recién nacido vivo atendido
- Parturientas a término con natos de peso mayor o igual de 2500 gramos
- Bebés nacidos de edad gestacional a término.
- Recién nacido de parto vaginal y abdominal

Criterios de exclusión (Grupo Casos y Controles)

Parturientas a término con recién nacidos de otros lugares.

Parturientas a término con recién nacidos natimuertos.

Parturientas a término con recién nacidos con complicaciones.

2.4. Técnicas de recolección de datos

Previa aprobación de proyecto por el personal correspondiente de la Facultad de Obstetricia y Enfermería de la USMP se realizó la presentación de la solicitud de permiso al Director del Hospital de Rioja para la autorización y facilidades para la ejecución de la investigación.

En cuanto al estudio, la técnica a utilizar fue el análisis documental correspondiente al estudio de las historias clínicas. Así mismo, para el instrumento se utilizó una ficha recolección de datos, el cual fue necesario validar, pues es un medio necesario para la investigación, para extraer información de documentos homogenizados como es la Historia clínica, siendo fuentes consultadas. (anexo 1).

La Ficha de recolección de información se constituyó en tres segmentos:

- Parte 1: Factores maternos socio demográficos
- Parte 2: Factores maternos antecedentes obstétricos
- Parte 3: Factores maternos antecedentes patológicos maternos.

concluida el recojo de datos de historias clínicas condujo a realizar el control de la calidad y estudio de datos, para luego ingresar a la base datos de Excel.

La información de los antecedentes clínicos de las parturientas a termino con bajo peso al nacer se seleccionaron de acuerdo a la lista emitida por el área de estadística y por cada caso con bajo peso al nacer, hubo elección de una historia clínica de caso con bajo mayor de 2500 gramos manteniéndose el más próximo en día y hora de la atención.

2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Se elaboró una base de datos informática en Microsoft Office Excel 2016 para diseñar las tablas. Los resultados proporcionados se manifestaron como frecuencias y porcentajes. Posteriormente se calculará el OR y su correspondiente IC al 95%.

Los datos fueron obtenidos para su procesamiento posterior. Se tabularán los datos en una base de datos con el programa Microsoft EXCEL para Windows XP; la que se procesará con el paquete para Windows Versión

9.2, pudiendo brindar los porcentajes conforme a las variables diseñadas y para calcular el Odds Ratio y sus Intervalos de confianza.

Para analizar los datos se ejecutará de la siguiente forma:

1. Tabulación de los datos:

La información fue agrupada y contabilizada; para establecer el número de casos que se adecuen en las diferentes categorías.

2. Tablas estadísticas:

Presentaremos los resultados encontrados, de manera transparente y consecuente, explicando todo elemento que ocasione confusión o malas interpretaciones.

3. Procesamiento de datos:

Para el análisis estadístico se utilizó la estadística descriptiva.

La medición de asociación que procederá a utilizar para examinar la fuerza de asociación entre el factor en estudio y el evento será $p=$ valor. Posteriormente, del cálculo del odds ratio, será importante calcular la variabilidad de esta estimación, es decir, un intervalo de confianza, cuanto más amplio es el intervalo de confianza menor es la precisión de la estimación.

Para la determinación del modelo de factores asociados se calcularon el odds ratio (OR) o razón de productos cruzados con sus intervalos de confianza (IC) al 95%.

2.6. Aspectos éticos

Se respetaron los 4 principios de ética biomédica:

El estudio se adecua a los criterios y principios éticos para la elaboración de la investigación, lo que ayudará a mejorar la salud de los usuarios. Certificamos que la información recopilada fue utilizada exclusivamente para los fines de este estudio y que los datos obtenidos no fueron utilizados indebidamente, garantizando la confidencialidad de la información en todo momento. No hubo problemas éticos y morales para llevar a cabo el estudio de investigación, lo que ayudará a mejorar la salud de los usuarios. Siempre se ha garantizado la confidencialidad de los datos. Al trabajar con historias clínicas no se ha producido ningún daño a la integridad de los titulares de las mismas, ni se requirió el consentimiento informado del paciente por tratarse de un estudio histórico retrospectivo, por otro lado, se respeta la legalidad en la obtención de la misma información ya que cuenta con la autorización de las autoridades del Hospital Rioja, además, la presente investigación ha sido previamente evaluada para aprobación por el comité de ética en investigación de la Facultad de Obstetricia y Enfermería de la Universidad San Martín de Porres y el Comité de Ética Institucional y del Hospital Rioja.

II. RESULTADOS

Tabla 1: Factores Sociodemográficos maternos de parturientas a término con recién nacidos de bajo peso atendidas en el Hospital de Rioja 2019.

Factores sociodemográficos		Casos		Control		p	OR	IC 95%
		N	%	N	%			
Edad	< 19 años	44	61.1	49	68.1	0.5849	1.22	0.60 - 2.50
	> 20 años	19	26.4	23	31.9			
Estado civil	soltera	13	18.1	6	8.3	0.2167	2.42	0.87 - 6.78
	casada	7	9.7	9	12.5			
	conviviente	52	72.2	57	79.2			
Procedencia	Urbano	10	13.9	11	15.3	0.6917	0.75	0.39 - 1.46
	Urbano marginal	19	26.4	23	31.9			
	rural	43	59.7	38	52.8			
Grado de Instrucción	s/instrucción	2	2.8	1	1.4	0.5681	0.68	0.35 - 1.30
	Primaria	28	38.9	36	50.0			
	Secundaria	29	40.3	25	34.7			
	Superior	13	18.06	10	13.9			
Ocupación	Estudiante	9	12.50	14	19.44	0.6408	0.71	0.28 - 1.82
	ama de casa	51	70.83	49	68.06			
	Empleada	2	2.78	1	1.39			
	otros	10	13.89	8	11.11			

Fuente: Elaboración propia

La tabla 1, dan todas las conclusiones alcanzadas de los factores sociodemográficos asociados maternos de parturientas a término con recién nacidos de bajo peso atendidas en el Hospital de Rioja 2019. San Martín, encontrando que las características consideradas como la edad materna su estado civil, la procedencia de la parturienta, el grado de instrucción y la ocupación no son estadísticamente significativo y no presenta un factor de riesgo de recién nacido de bajo peso.

Tabla 2: Factores de antecedentes obstétricos asociados a bajo peso en recién nacidos de parturientas a término atendidas en el Hospital de Rioja 2019.

Factores de antecedentes obstétricos		Caso		Control		p	OR	IC 95%
		No	%	No	%			
Paridad	Primípara	28	38.9	32	44.4	0.4990	0.80	0.41-1.54
	Múltipara > 3	44	61.1	40	55.6			
Inicio de atención prenatal	I trimestre	42	58.3	44	61.1	0.0339	0.89	0.45-1.73
	II Trimestre	24	33.3	22	30.6			
	III Trimestres	6	8.3	6	8.3			
Atención prenatal	Adecuado > 6	46	63.9	54	75.0	0.1478	0.59	0.28-1.20
	Inadecuado < 6	26	36.1	18	25.0			
Abortos	SI	18	25.0	10	13.9	0.0921	2.07	0.88-4.87
	NO	54	75.0	62	86.1			
Periodo intergenesico	< 2 años	24	33.3	30	41.67	0.3017	0.70	0.36-1.38
	> 2 años	48	66.7	42	58.33			
Antecedentes de bajo peso al nacer	Si	16	22.2	12	16.7	0.3997	1.12	0.60-3.28
	NO	56	77.8	60	83.3			

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2, entre los factores de antecedentes obstétricos estudiados no se hallaron diferencias estadísticas ni factores de riesgo.

Tabla 3. Factores de antecedentes patológicos, asociados a bajo peso en recién nacidos de parturientas a término atendidas en el Hospital de Rioja 2019.

Factores de antecedentes patológicos		Caso		Control		P	OR	IC al 95%
		No	%	No	%			
Hipertensión arterial	SI	19	26.4	10	13.9	0.0615	2.22	0.95-5.19
	NO	53	73.6	62	86.1			
Rotura prematura de membranas	SI	23	31.9	8	11.1	0.0024	3.76	1.55-9.11
	NO	49	68.1	64	88.9			
infección urinaria.	SI	41	56.9	8	11.1	< 0.0001	10.58	4.43-25.27
	NO	31	43.1	64	88.9			
Anemia	SI	46	63.9	18	25.0	< 0.0001	5.31	2.59-10.88
	NO	26	36.1	54	75.0			

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3, entre los factores de antecedentes patológicos, asociados a bajo peso en recién nacidos de parturientas a término atendidas en el Hospital de Rioja 2019, encontrados la rotura prematura de membranas ($p=0.0024$); $OR=3.76$; $IC= [1.55-9.11]$, la infección urinaria ($p=<0.0001$), $OR=10.58$; $IC= [4.43-25.27]$; la anemia ($p=<0.0001$); $OR=5.31$; $IC= [12.59-10.88]$.

III. DISCUSIÓN

Son multicausales los factores asociados a bajo peso al nacer; en recién nacidos en parturientas a término, pues confluyen condiciones de salud de la madre y del feto.

Se muestra el resultado de factores sociodemográficos asociados a bajo peso en recién nacidos de parturientas a término atendidas en el Hospital de Rioja 2019, encontrando que el grupo etario de la mamá, su situación conyugal, procedencia, grado instructivo y la ocupación no fueron causas asociadas a bajo peso del recién nacido. También, se encontraron datos diferentes por Wong. M¹⁷, quien menciona como factor sociodemográfico la edad inferior a 19, un valor de $p < 0,05$, OR de 3,18 con un IC de 1,11 a 9,11; además, Arcos M¹⁸, indica el estado conyugal en 40%. Leonardo R, y Col¹⁹. el 44,32% eran gestantes convivientes. La información científica en cuanto al tema se ha observado como factor de estado conyugal de soltera en la madre para el recién nacido con bajo peso, puesto que al no convivir con la pareja la situación emocional y económica de la gestante es inestable o no lleva un adecuada dieta; en el hospital de Rioja no Sucede así, ya que las parturientas solteras tienen ingresos de sus propios negocios, la agricultura y si son menores de edad reciben el apoyo de sus padres, no encontrando relación de bajo peso al nacer a término con el estado civil.

En el estudio se encontró que la mayoría son procedentes de la zona rural esto se debe a que el Hospital es un establecimiento referencial de toda la provincia.

Respecto al nivel de educación de las parturientas de la investigación se encontró en los bebés nacidos de bajo peso inferior el 40.3% de nivel secundario y los de peso mayor de 2500 gr se encontró el 50% de nivel primario, no encontrando asociación en los factores de riesgo el grado de instrucción para bajo peso al nacer. Sin embargo, datos diferentes encontró Arcos M¹⁸, quien reporta como factor sociodemográfico el grado de educación secundaria en 80%, así también Soto E, y Col²⁰, encontró que el analfabetismo con factor asociado de 1.51%. Además, Alván V²¹, encontró que el grado de educación secundaria con 61.33%. Así también Lazo V²², encontró un inferior grado de escolaridad con un OR de 2.19.

Concerniente al que hacer se encontró, que el 70.8% es ama de casa al igual en los bebés nacidos de peso estable el 68.1%, no encontrando asociación de factores de peligro.

En resumen, podemos identificar los factores sociodemográficos varían mucho, sin embargo, para el estudio, no son un factor asociado a la investigación, puede existir en todas las poblaciones, dependiendo de las condiciones. Sin embargo, la edad y el nivel educativo se determinan para otros autores como un factor asociado importante, porque cuanto más joven es, menor es el nivel de educación.

Entre factores de antecedentes obstétricos asociados a bajo peso en recién nacidos de parturientas a término atendidas en el Hospital de Rioja 2019, no son

estadísticamente significativo y no presenta un factor de riesgo de recién nacido de bajo peso.

observando que existe asociación de tener doble posibilidad de un recién nacido de bajo peso. En cuanto a los resultados encontrados en esta investigación no coinciden con lo encontrado por Alvan V²¹. No se encontró correlación entre el bajo peso al nacer y el aborto previo. Sin embargo, en el estudio de Lazo V²². Se encontró un índice de correlación OR de 2.39.

Así también los factores de antecedentes obstétricos, se encontró el 38.9% casos y los de grupo control el 44.4% en nacidos de bajo peso en primíparas, en multíparas > de 3 el 61.1% casos y 55.6% control. Con OR=0-80 (0.41-1.54) no encontrando asociación como factor de riesgo. Pero hay autores que respaldan los resultados, encontrados entre paridad y recién nacido de bajo peso, así se tiene a Cruz D, y Col, encontró para primípara OR: 1.675, IC 95% 0.99 - 2.8, p=0.05²³. Leonardo R, y Col¹⁹. Reportaron un 53.48% para multíparas, pero no hubo asociación, así también Mancilla G, y Col²⁴. Refiere el 26.5% de madres primíparas, no consideran como factor asociado a bajo peso al nacer, Alvan V²¹.indico para primíparas el 52.67% obtuvo similar resultado.

Correspondiente al principio de la atención prenatal se encontró que el 58.3% (casos) y el 61.1% (control) , inicio en el primer trimestre, no encontrando factores de riesgo el inicio de la atención prenatal, pero si permitió identificar algunas complicaciones oportunamente, asimismo en los controles prenatales se encontraron el 63.9% adecuado mayor de 6 controles natos de peso inferior al adecuado, y el 75% control no encontrando asociación como factor de riesgo el número de controles prenatales; actualmente MINSA considera un adecuado control a más de 6 atenciones pre natales.

Acerca del indicador de falta de control prenatal, en la evidencia científica estudiada, se aprecia no ser un elemento de riesgo directo en el indicador de bajo peso al nacer, pero de forma indirecta o secundaria sí es relevante en la disposición que permite la rápida y oportuna intervención en otros problemas tales como la mejoría en el estado nutricional de la madre, mejoría en los niveles de hemoglobina, detección oportuna de infección urinaria para un adecuado tratamiento, orientación sobre un periodo intergenésico adecuado para embarazos venideros, entre otras probables complicaciones. No se encontró un control prenatal inadecuado (CPN menor 6), siendo esto lo que permite constituir estadísticamente que un registro prenatal impropio es un factor de riesgo para presentar inferior peso al nacer de parturientas a término; a pesar de, la presente investigación no se obtuvo tal resultado debido a que la mayoría de las gestantes llevaron control prenatal adecuado (CPN ≥ 6) tanto en casos como en controles.

Respecto al periodo intergenésico se encontró mayor de 2 años en los bebés nacidos de bajo peso y el 70.83% en recién nacidos de peso normal, de ahí que se puede mencionar que, no existe vínculo entre periodo intergenésico y el bajo peso al nacer. Similares estudios, se hallaron resultados similares a los encontrados en esta investigación acerca del periodo intergenésico, así, Alván, V²¹, Concluyó con la no existencia de relación entre un periodo intergenésico corto y el bajo peso al nacer. Estos resultados difieren de lo hallado por Lazo V²². que encontró una correlación con OR de 2.14.

Asimismo, los factores de antecedentes patológicos asociados a bajo peso de recién nacidos a término; el 75% no manifestó precedentes de bajo peso al nacer (casos) y 73.6% (control), encontrando que las parturientas con precedentes de

bajo peso al nacer tienen mayor posibilidad de asociación de factor de riesgo. Hay autores que refuerzan los hallazgos, pues hallaron que existe vínculo entre precedentes de hijo nacido con la condición de bajo peso al nacer y el neonato, Cruz, D y Col²³. Con OR: 2.48, Alvan V²¹. (2014) OR: 6.67. Lazo, V²². En el 2012 en Huancayo. O.R.: 2.42. Los factores de antecedentes obstétricos en relación a los estudios son los que conllevan a establecer la complicación y las condiciones posibles de incrementar la morbilidad o mortalidad, siendo motivo, una oportuna y mayor intervención y criterio técnico científico del profesional para llegar identificar oportunamente el riesgo y ser asertivo en el diagnóstico para su oportuno tratamiento.

Entre los factores de antecedentes patológicos, asociados a bajo peso en recién nacidos de parturientas a término atendidas en el Hospital de Rioja 2019, encontrados la rotura prematura de membranas ($p=0.0024$); OR=3.76; IC= [1.55-9.11], la infección urinaria ($p<0.0001$), OR=10.58; IC= [4.43-25.27]; la anemia ($p<0.0001$); OR=5.31; IC= [12.59-10.88]. La infección Urinaria, está asociada al bajo peso al nacer y hay estudios que apoyan los resultados, tales como, Soto E, y Col²⁰. Encontraron factores de asociación de antecedentes patológicos de 1.47. Alvan V²¹, que encontró el 38% de infecciones urinarias en la gestante, dentro de ellas la infección del tracto urinario y rotura prematura de membranas. las gestantes con diagnóstico de infección urinaria presentan 10 veces más riesgo para el bajo peso del recién nacidos de parturientas a término.

Del mismo modo, resalta la infección urinaria, la cual resultó ser un factor de riesgo significativamente asociado, con OR=10.58; IC 95%= 4.43-25.27]; $p< 0.0001$, explicando que las gestantes con diagnóstico de infección urinaria presentan 10

veces más riesgo para el bajo peso del recién nacidos de parturientas a término, que las gestantes que no fueron presentan dicha patología.

La asociación entre anemia y bajo peso son respaldados por autores como Cruz D²³. que: OR de 3.25. Wong G¹⁸, encontró que en el tercer trimestre de gestación registró un OR de 2.80 y valor de $p < 0.05$. Lazo V²². OR de 2.36. Quispe A²⁵. Los niveles de hemoglobina en el tercer trimestre de embarazo no es un factor de riesgo para el bajo peso al nacer. Entre las investigaciones científicas no existe unanimidad o consenso acerca de los efectos de la anemia en el feto, toda vez que un grupo de la comunidad científica indica que los niveles de hierro disminuyen progresivamente, lo cual deriva en la condición de anemia ferropénica, considerando ello, se plantea la posibilidad de que el bajo consumo de hierro conlleva a una producción insuficiente de hemoglobina que se acompaña con un aporte alterado de oxígeno al útero, la placenta y al feto en crecimiento; incrementando así el gasto cardíaco de la madre para compensar la insuficiencia de hemoglobina.

Acerca de la hipertensión arterial, se conoce por medio de la producción científica que existe en algunos casos el embarazo provoca hipertensión, esto es causado porque se generan trastornos de la circulación placentaria, por alteración histológica de las arterias espirales y deciduales, que condicionan segmentación vellositaria y zonas de infartos, necrosis isquémica y depósito de fibrina de los espacios intervillosos. Mientras la presión diastólica sea mayor de 90mmHg y durante más tiempo en el embarazo, pueden existir peores consecuencias para el feto; esta condición, empeora cuando se asocia con proteinuria. Estudios que respaldan los hallazgos, entre ellos, el estudio realizado por Arcos M¹⁸. Encontró una alta incidencia de mujeres con hipertensión en un 20%. Soto E, y Col²⁰.

Encontraron un RR de 2.12. Cruz H²³. Señaló relación entre la enfermedad hipertensiva y el embarazo con un OR

En resumen, se encontró factores de antecedentes patológicos a rotura prematura de membranas, infección urinaria y anemia asociados a bajo peso al nacer en parturientas a término.

IV. CONCLUSIONES

1. Los factores maternos asociados a recién nacidos de bajo peso fueron la rotura prematura de membranas, la infección de tracto urinario y la anemia.
2. Las características sociodemográficas, la edad de la madre, estado civil, procedencia, nivel de educación y la ocupación no fueron factores asociados para recién nacidos de bajo peso.
3. Los antecedentes obstétricos como la paridad, el inicio de atención prenatal, control prenatal, el antecedente de aborto, periodo intergenésico y antecedentes de bajo peso no fueron factores asociados para recién nacidos de bajo peso.
4. La hipertensión arterial no se evidencio como factor de riesgo

V. RECOMENDACIONES

1. Se debe tener en consideración los resultados encontrados en la presente investigación con la finalidad de permitir alertar, prevenir y evitar el bajo peso de recién nacidos de parturientas a término, más aún teniendo dando importancia a factores de riesgo patológicos de asociación significativo.
2. Diferencias a las embarazadas, con antecedentes infección urinaria, rotura prematura de membranas y anemia para llevar a monitorizar la atención prenatal y que poseen control permanente.
3. Registrar a tiempo a las gestantes con infección urinaria, rotura prematura de membranas y anemia, quienes puedan realizar su control a tiempo, a fin de evitar el bajo peso de recién nacidos de parturientas a término.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025 Documento normativo sobre bajo peso al nacer [Internet]. Ginebra: Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo OMS; 2017 [Citado el 28 de diciembre de 2020]. Disponible en:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NH_D_14.5_spa.pdf. ANEXOS
2. Organización Mundial de la Salud. El embarazo en la Adolescencia [Internet]. Ginebra: OMS; 2018 [Citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en:<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>.
3. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES [Internet]. Lima: INEI; 2018 [Citado el 27 de noviembre de 2020]. Disponible en:
https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_Primer_Semestre_2018.pdf
4. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES [Internet]. Lima: INEI; 2013 [Citado el 2 de febrero de 2021]. Disponible en:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1151/index.html

5. En el Perú existen más de 200 mil adolescentes que son madres o están embarazadas por primera vez [internet]. Lima: INEI; 2015 [Citado el 5 de febrero de 2021]. Disponible en:
<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensan183-2015-inei.pdf>
6. Boletín estadístico de nacimientos Perú: 2015 [Internet]. Lima: MINSA; 2016 [Citado el 9 de febrero de 2021]. Disponible en:
ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin_CNV_16.pdf
7. Sánchez-Nuncio HR, Pérez-Toga G, Pérez-Rodríguez P, et al. Impacto del control prenatal en la morbilidad y mortalidad neonatal. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2005;43(5):377-380. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2005/im055c.pdf>.
8. Goos T, Dudink J, Reiss I. Cerebral hypoxia immediately following delivery of very low birth weight infants. [Online]; 2014. Acceso 15 de Febrero de 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24393297/>.
9. Velázquez N, Masud J, Ávila R. Recién nacidos con bajo peso; causas, problemas y perspectivas a futuro. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [revista en la Internet]. 2004 Feb [citado 2021 Jun 17]; 61(1): 73-86. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462004000100010&lng=es.
10. Couceiro M, Passamai M, Contreras N, Zimmer M, Cabiánca G, Mayorga M,. variables biológicas y sociales de embarazadas y peso al nacer de sus hijos, controladas por el primer nivel de atención (Salta, Argentina). [Online]; 2009. Acceso 12 de Febrero de 2021. Disponible en:
<http://www.didac.ehu.es/antropo/19/19-2/Couceiro.pdf>.

11. Stanford Children's Health- Bajo peso de nacimiento - Revista
<https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=low-birth-weight-90-P05491>
12. Franco J, Tun M, Hernández J, Serralta L. Risk factors for low birth weight according to the multiple logistic regression model. A retrospective cohort study in José María Morelos municipality, Quintana Roo, Mexico. Medwave 2018 Ene-Feb;18(1): e7143 doi: 10.5867/medwave.2018.01.7143
13. Pérez M, Basain JM, Calderón GC. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Acta Méd Centro [Internet]. 2018 [citado 17 Jun 2021];, 12(3):[aprox. 13 p.]. Disponible en:
<http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/885>
14. Kandel K, Kafle S. Factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer entre los partos en el Hospital de Bharatpur. JNHRC [Internet]. 15 Sep.2017 [citado 17Jun.2021]; 15 (2): 169-73. Disponible en:
<https://www.nepjol.info/index.php/JNHRC/article/view/18208>
15. Castellanos S, y Gala M. Factores De Riesgo Maternos Y Bajo Peso Al Nacer En Recién Nacidos En El Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé En El Año 2017. 2018. [Online]; 2017. Acceso 15 de Febrero de 2021. Disponible en:
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNCP_8eb8c3debf6aa325a7f22b4a9d959f62/Details
16. Acuña M. Factores De Riesgo De Gestantes Con Recién Nacido De Bajo Peso Al Nacer Del Hospital Hugo Pesceto Enero a Junio Andahuaylas 2017. 2018. [Acceso 18 de Febrero de 2021].<https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1707#:~:text=Se%20concl>

[uye%20que%20los%20factores.las%20otras%20caracter%C3%ADsticas%20estudiadas%20no](#)

17. Wong E. Anemia en el tercer trimestre de gestación como factor de riesgo de bajo peso al nacer en recién nacidos a término. Hospital Regional Docente de Trujillo 2014-2015. [Online]; 2016. [Acceso 18 de Febrero de 2021]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/2171>
18. Arcos M. Factores de riesgo asociados al bajo peso en recién nacidos a término en el Hospital Delfina Torres de Concha de la Ciudad de Esmeraldas. Tesis para obtener el título de licenciada en enfermería. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Esmeraldas. [Online]; 2018. [Acceso 1 de Febrero de 2021]. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1587>
19. Leonardo R, Yana R. Influencia del estado nutricional de las gestantes en el peso del recién nacido, Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, puno, diciembre 2016 - febrero 2017. [Online]; 2017. [Acceso 16 de Febrero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/896>
20. Soto E, Ávila J, Gutiérrez V. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. [Online]; 2010. [Acceso 12 de Febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2010/imi103e.pdf>.
21. Alvan V. Factores asociados para bajo peso al nacer en recién nacidos a término en el Hospital Iquitos Cesar Garayar García en el año 2014. Tesis para optar el título de médico cirujano. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Iquitos Perú. [Online]; 2015. [Acceso 19 de Marzo de 2021]. Disponible en: <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/3689>.

22. Lazo V. Factores maternos asociados a bajo peso en recién nacidos a término. Tesis para obtener el título profesional de médico cirujano. Universidad Peruana Los Andes. [Online]; 2014. [Acceso 29 de Febrero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/96/VANESSA%20LAZO%20CHUCOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. Cruz D, Llivicura M. Factores de riesgo perinatales para peso bajo en recién nacidos a término del Hospital Gineco – Obstétrico Isidro Ayora,. [Online]; 2012. [Acceso 18 de Febrero de 2021]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1140/1/T-UCE-0006-38.pdf>
24. Mancilla G, Oncebay M. Factores asociados a la nutrición materna y su repercusión en el peso del recién nacido a término. Hospital Regional de Ayacucho. [Online]; 2015. Acceso 21 de Marzo de 2021. Disponible en: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/1021>.
25. Quispe A. Niveles de hemoglobina materna en el tercer trimestre del embarazo como factor de riesgo para el bajo peso al nacer en recién nacidos a término en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega. [Online]; 2016. [Acceso 15 de Marzo de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/3812>.

ANEXOS

ANEXO 1

INSTRUMENTO

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS DE LA H.C.

TITULO: FACTORES MATERNO ASOCIADOS A BAJO PESO EN RECIEN NACIDOS DE PARTURIENTAS A TERMINO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL RIOJA. 2019

Nro,	FECHA	Nro. H.C:	
-------------	--------------	------------------	--

I. FACTORES DE RIESGOS MATERNO-SOCIODEMOGRAFICOS

EDAD	> 19 años	GRADO DE INSTRUCCIÓN	s/instrucción
	<35 a mas		primaria
ESTADO CIVIL	soltera	OCUPACION	Secundaria
	casada		Superior
	conviviente		estudiante
PROCEDENCIA	urbano	ama de casa	empleada
	urbano marginal	otros	
	rural		

II.FACTORES DE RIESGO MATERNO ANTECEDENTES OBSTETRICOS

PARIDAD	primípara	ABORTOS	Si
	multípara > de 3		No
INICIO DE ATENCION PRENATAL	I trimestre	PERIODO INTERGENESICO	< de 2 años
	II trimestre		> de 2 años
	III trimestre		
CONTROL PRENATAL	Adecuado > de 6	ANTECEDENTES DE BAJO PESO AL NACER	Si
	inadecuado < de 6		No

III. FACTORES DE RIESGO MATERNO - ANTECEDENTES PATOLOGICOS OBSTETRICOS


HIPERTENSION ARTERIAL	Si	INFECCION DE TRACTO URINARIO	Si
	No		No
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	Si	ANEMIA	Si
	No		No

ANEXO 2

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	INSTRUMENTO
Independiente		Edad	Intervalo	
Factores maternos asociados a bajo peso en recién nacidos	Factores de riesgo Sociodemográficos que se asocian en madres de recién nacidos con bajo peso al nacer	Grado de Instrucción	Ordinal	Ficha clínica
		Procedencia	nominal	
		Estado civil	Nominal	
		Ocupación	Nominal	
		Paridad	nominal	
	inicio de atención prenatal	Nominal		
	control prenatal	Nominal		
	Aborto	Nominal		
	Periodo intergenésico	Ordinal		
	Antecedentes de niños de bajo peso	Nominal		
	Factores de riesgo de los antecedentes patológicos maternos en las madres de recién nacidos que se asocian al bajo peso al nacer	Hipertensión Arterial Gestacional	Nominal	Ficha clínica
		infección de tracto urinario		
		ruptura prematura de membranas		
Anemia				
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	INSTRUMENTO
Variable Dependiente	Bajo peso al nacer	Peso menor de 2500 grs. al nacer.	Nominal	Ficha clínica
Recién nacido Bajo peso al nacer		Peso menor de 2,000 grs. al nacer.	Nominal	Ficha clínica

ANEXO 3:
PERMISO DE LA INSTITUCION PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN


San Martín
GOBIERNO REGIONAL
28 años de libertad

OFICINA DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD ALTO MAYO
HOSPITAL RIOJA

"Año de la universalización de la Salud"

Rioja, 12 de marzo del 2020

CARTA N° 015 - 2020-D/H. II-1-R

Señora:
Obst. ADELA DELGADO SALAS
Presente.-


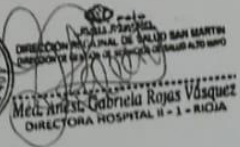
ASUNTO: AUTORIZA EJECUCION DE PROYECTO

Grato es dirigirme a usted para saludarle cordialmente, a la vez, para manifestarle que esta dirección autoriza la recolección de datos en los servicios de admisión y estadística para realizar la ejecución del proyecto de investigación titulado "Factores de riesgo materno que se asocian al bajo peso al nacer, con edad gestacional a término atendidos en el Hospital II - 1 Rioja 2019".

Sin otro particular, me suscribo de usted no sin antes renovarle mi consideración y estima personal.

Atentamente,

C.c.Arch



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD SAN MARTÍN
DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE SALUD ALTO MAYO
Méd. Anest. Gabriela Rojas Vásquez
DIRECTORA HOSPITAL II - 1 - RIOJA