

Universidad Nacional Federico Villarreal

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA “HIPÓLITO UNANUE”

GRADOS Y TÍTULOS



TESIS

“FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS A EXCESIVA PÉRDIDA DE PESO DURANTE LAS PRIMERAS 72 HORAS POSTNATAL EN NEONATOS A TÉRMINO SANOS NACIDOS POR CESÁREA EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE ENTRE LOS MESES JULIO- SEPTIEMBRE DEL 2017”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR: JAVIER EUSTAQUIO PAREDES REYES

ASESOR: DR. TANTALEAN

LIMA- PERÚ

2018

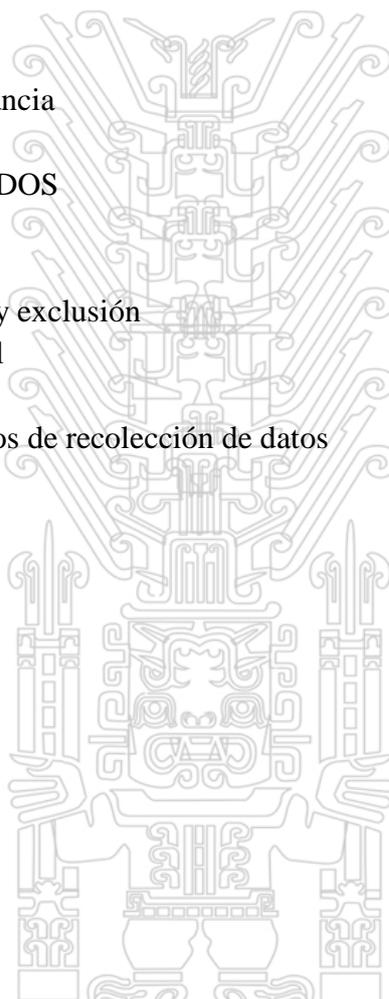
ÍNDICE

DEDICATORIA

A mi mamá, papá y hermanas que durante mi etapa de formación académica me brindaron su apoyo incondicional en todo momento.



	Pág.
RESUMEN	4
ABSTRAC	5
1. INTRODUCCIÓN	6
1.1 Marco teórico	7
1.2 Antecedentes	8
1.3 Problema	14
1.4 Hipótesis	14
1.5 Justificación e importancia	14
1.6 Objetivos	15
2. MATERIALES Y MÉTODOS	16
2.1 Tipo de estudio	16
2.2 Población de estudio	16
2.3 Criterios de inclusión y exclusión	16
2.4 Definición operacional	17
2.5 Variables	19
2.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
3. RESULTADOS	21
4. DISCUSIONES	32
5. CONCLUSIONES	34
6. RECOMENDACIONES	35
7. BIBLIOGRAFÍA	36
8. ANEXOS	38



RESUMEN

OBJETIVOS: Identificar los factores de riesgos que condicionen una excesiva pérdida de peso durante las primeras 72 horas de vida postnatal en neonatos a término, sanos, nacidos por cesárea en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los meses julio-setiembre del 2017. **MATERIALES Y MÉTODOS:** El estudio corresponde a un diseño retrospectivo, observacional, analítico de casos y controles. En un inicio se contó con 561 historias clínicas, de las cuales, acatando los criterios de inclusión, se seleccionó a 329. Se consideraron como principales variables la edad materna, paridad materna, género del neonato, patrón de lactancia materna, el peso al nacer y al tercer día de vida, los cuales se pasaron a la ficha de recolección de datos para su posterior análisis. **RESULTADOS:** De la muestra total, # Casos:115 y # Controles: 214. Con respecto al género del paciente, se puede notar que hay más casos mujeres (52,2 %) que varones (47,8%) pero no es estadísticamente significativo. Lo mismo se puede observar con el ítem paridad materna y edad de la madre. Respecto a los patrones de lactancia materna, no representan un factor de riesgo, más bien la lactancia materna mixta puede ser considerado un factor protector debido a que el valor de OR es cercano a 0,5. **CONCLUSIONES:** En el presente estudio no se han identificado factores de riesgos asociados a la excesiva pérdida de peso durante las primeras 72 horas de vida postnatal en neonatos a términos, sanos, nacidos por cesárea en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. Además, se determinó que la lactancia materna mixta es un factor protector.

PALABRAS CLAVES: Neonato, peso al nacer, excesiva pérdida de peso, edad materna.

ABSTRAC

OBJECTIVES: To identify the risk factors that condition weight loss during the first 72 hours of postnatal life in full-term, healthy neonates born by cesarean section at the Hipolito Unanue National Hospital between the months of July to September 2017.

MATERIALS AND METHODS: The study corresponds to a retrospective, observational, analytical case and control design. Initially, there were 561 clinical histories, of which, following the inclusion criteria, 329 were selected. Maternal age, maternal parity, neonatal gender, breastfeeding pattern, birth weight were considered as main variables. and on the third day of life, which were transferred to the data collection card for further analysis. **RESULTS:** Of the total sample, # Cases: 115 and # Controls: 214. With respect to the gender of the patient, it can be noted that there are more cases (52.2%) than men (47.8%) but it is not statistically significant. The same can be observed with the item maternal parity and age of the mother. Regarding breastfeeding patterns, they do not represent a risk factor, rather mixed breastfeeding can be considered a protective factor because the OR value is close to 0.5.

CONCLUSIONS: In the present study, no risk factors have been identified associated with excessive weight loss during the first 72 hours of postnatal life in term neonates, healthy, born by cesarean section in the Hipolito Unanue National Hospital. In addition, it was determined that mixed breastfeeding is a protective factor.

KEYWORDS: Neonate, birth weight, weight loss, maternal age.

I. INTRODUCCION

El recién nacido tiende a disminuir de peso la primera semana de vida. Es preocupante cuando esta variación de peso es de más del 10% de pérdida, lo que refleja que además de ocurrir procesos fisiológicos en el neonato, está ocurriendo un proceso patológico que si no es controlado, lo afectará ya sea a corto o largo plazo (deshidratación hipernatrémica, hiperbilirrubinemia, desnutrición, etc).

El correcto crecimiento y desarrollo del recién nacido es la piedra angular para el adecuado desarrollo de nuestra sociedad por lo que una excesiva pérdida de peso en ellos durante sus primeros días de vida y los factores que están asociados a la misma son piezas fundamentales de la información con la que deben contar los establecimientos de salud, con el objetivo de orientar y proveer la mejor atención a la madre y al recién nacido mediante programas que nos ayuden a prevenir.

Hay algunos estudios que consideran a la cesárea como principal factor de riesgo para una excesiva pérdida de peso, por lo que creí sugerente hacer un estudio en donde la principal población sean aquellos neonatos nacidos por cesárea y ver en ellos cual serían sus principales factores de riesgo.

Si bien es cierto hay estudios en donde relacionan los factores de riesgo tanto del recién nacido (sexo, peso al nacer, edad gestacional, alimentación del neonato) como de la madre (tipo de anestesia usada, edad materna, paridad) con la excesiva pérdida de peso del recién nacido, aún existen controversias en dichas asociaciones porque o no han tenido importancia significativa o no han sido estudiados de la mejor manera posible.

1.1 MARCO TEÓRICO

Un idóneo desarrollo intrauterino condiciona que al nacimiento se tenga un peso dentro de los valores normales, sinónimo de bienestar y salud en el neonato. Es por ello que la asociación madre-hijo debe interactuar dentro de un adecuado ecosistema que garantice su integridad. (Cruz, D. Llivicura, M. 2013, pág. 18)

El primer mes de vida del neonato es de vital importancia ya que suceden dos hechos importantes. El primero es que durante este periodo sufre varios cambios fisiológicos (principalmente a nivel neuroendocrino, renal, cutáneo, etc.), y el otro es que el neonato tiende a disminuir de peso durante las primeras semanas, ya sea por factores extrínsecos o intrínsecos y luego, bajo condiciones normales, recupera y aumenta de peso corporal.

Se ha establecido que en los primeros 5 a 10 días de vida extrauterina el neonato tiende a bajar de peso. Esta pérdida es permitida hasta un 10% en recién nacidos a término, siendo el día promedio de máxima baja alrededor del tercer al cuarto día, y en prematuros hasta un 15%, considerándose normal para ambos grupos el 3% de pérdida de peso en las primeras 24 horas. Otras literaturas indican, una pérdida de peso que oscila entre 5% y 7% durante los primeros 10 días de vida y la máxima disminución entre las 24 a 48 horas día de vida.

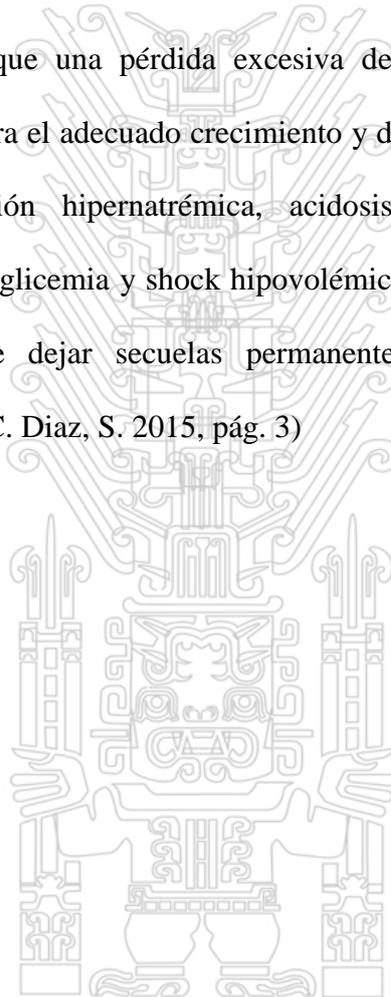
Dentro de la composición corporal del neonato a término sano encontramos factores que determinan la baja de peso. El primero de estos factores se refiere a los cambios agudos del Agua Corporal Total que da lugar a cambios del peso. (Figuroa, L. 2014, pág. 2)

Al nacer, el agua constituye cerca del 80% del peso corporal. De ésta, el líquido extracelular es más abundante que el líquido intracelular. El equilibrio en su proporción se logra a partir de la primera semana de vida, principalmente a causa de la inmadurez

renal, que condiciona hipostenuria, la que, a su vez, desencadena grados variables de deshidratación, y a las pérdidas insensibles. (Tavera, M. 2012, pág. 179)

Otros factores que explican la disminución de peso del neonato durante sus primeros 10 días de vida son la inadecuada ingesta de leche, por la cantidad insuficiente de calorías administradas y por variaciones en la temperatura corporal que pueden condicionar pérdidas insensibles. (Zamorano, C. Guzmán, J. Baptista, H. 2012, pág. 188)

Además, hay que recalcar que una pérdida excesiva de peso puede desencadenar condiciones desfavorables para el adecuado crecimiento y desarrollo del neonato, como por ejemplo: deshidratación hipernatrémica, acidosis metabólica, enterocolitis necrotizante, trastornos de la glicemia y shock hipovolémico, lo que a la larga y sin un tratamiento adecuado puede dejar secuelas permanentes o inclusive la muerte. (Larrañaga, M. Bustamante, C. Díaz, S. 2015, pág. 3)



1.2 ANTECEDENTES

Dentro de los principales antecedentes de este trabajo podemos citar varios estudios, como por ejemplo:

Covas M en su estudio “Variación del peso durante el primer mes de vida en recién nacidos de término sanos con lactancia materna exclusiva” en donde se “registró que el descenso máximo de peso se registró al 3er día (promedio -8%), la media de recuperación del peso de nacimiento fue al 8o día y el promedio de incremento al mes fue de +30%. Al considerar la edad gestacional (<39- 39 y > 39 semanas) y el peso al nacimiento (<3.000; 3.000-3.500; >3.500g), no se hallaron diferencias significativas; no obstante, los más pequeños al nacer presentaron una mayor variación del peso al mes. Las dificultades en la alimentación se asociaron con mayor internación por ictericia y deshidratación, junto a una recuperación más tardía del peso de nacimiento (13er día). Los nacidos por parto vaginal presentaron un incremento de peso superior.” (Covas M, 2006, pág. 5)

Kudumula V, Asikumun A, Babu S en su estudio “Breastfeeding malnutrition in neonates: a step towards controlling the problem” realizado en Inglaterra el año 2005-2006 analizó a 4514 niños y “encontró excesiva pérdida de peso en 1.1% de los nacidos vivos. Entre los factores de riesgo más importantes estuvieron las fallas en la alimentación materna exclusiva y el parto por cesárea.” (Kudumula V, Asikumun A, Babu S, 2008, pág 94)

Chantry C, Nommsen L, en un trabajo realizado en California-EUA, titulado “Excess Weight Loss in First-Born Breastfed Newborns Relates to Maternal Intrapartum Fluid Balance Pediatrics”, “consideró excesiva pérdida de peso

de riesgo para excesiva pérdida de peso ($P < 0.05$) madre añosa, nivel educacional bajo, nivel socioeconómico bajo, balance positivo de líquidos horario intraparto, edema posparto, lactogénesis retardada (mayor de 72 horas), entre otros.” (Caroline J. Chantry, Laurie A. Nommsen-Rivers, 2010, pág 209)

Ramírez L, en su trabajo de investigación “Factores asociados a la pérdida de peso en las primeras 72 horas de vida en recién nacidos a término sanos por parto cesárea, con lactancia materna exclusiva” notificó que de “las 703 historias clínicas que fueron incluidas en el estudio, las variables sexo masculino, madres primíparas y madres adultas constituyeron el mayor porcentaje. La pérdida porcentual de peso al 3° día de vida fue: 16.80% (entre 5 y 10% del peso), 21.90% ($>10\%$ del peso) y 61.30% ($<5\%$ de peso). Se halló asociación estadísticamente significativa entre la pérdida de peso y la edad materna con $p < 0.001$. Por lo que concluyó diciendo que existe diferencia estadísticamente significativa entre la variable edad materna (madres añosas) y la pérdida de peso $\geq 5\%$ y $>10\%$. No obstante, esta asociación sólo explicaría el 3.5% de las pérdidas de peso en los recién nacidos de este estudio. Existirían otros factores que podrían estar representando aproximadamente el 96.5% de las causas de esta pérdida de peso. La edad materna ≥ 35 años se considera un factor de riesgo importante mas no el único para la pérdida de peso en los recién nacidos de este estudio.” (Ramírez L, 2009, pág. 2)

Rodríguez L, en su trabajo de investigación “Pérdida de peso a los 2 días de vida en recién nacidos sanos según tipo de lactancia, edad gestacional, tipo de parto y peso al nacer.” concluye que los “recién nacidos alimentados con lactancia materna pierden más peso al tercer día de vida ($6,8 \pm 2,8\%$), que los alimentados

los recién nacidos por fórceps y ventosa no son muestra suficiente para el estudio y que los nacidos por cesárea pierden ligeramente más peso que los nacidos por parto eutócico. Finalmente, en cuanto a los datos sobre la edad gestacional, el peso al nacer, el perímetro cefálico y talla al nacimiento, muestran que no son variables influyentes produciéndose gran variabilidad en la pérdida de peso.” (Rodríguez L, 2011, pág. 15)

Tavera M en su estudio “Pérdida de peso corporal en recién nacidos con bajo riesgo perinatal durante su estancia en la unidad neonatal de un centro de tercer nivel” Incluyó a “865 recién nacidos para el análisis; 408 (47.2%) del género femenino y 457 (52.8%) del género masculino; con edad gestacional media de 38.5 ± 1.2 semanas y media de peso de $3,055.6 \pm 410.2$ gramos. Los neonatos masculinos tuvieron un mayor peso promedio al nacimiento (3,124.3 g) que las de sexo femenino (2978.6 g). El 91% presentó media de pérdida ponderal de $4.4 \pm 2.7\%$ a las 72 horas de estancia, sin diferencia significativa entre géneros. Los neonatos alimentados con el seno materno experimentaron mayor pérdida ponderal a las 24, 48 y 72 horas (4.6, 4.9 y 5.4%, respectivamente) que los alimentados con fórmula (2.8, 3.9 y 4%, respectivamente). Por todo esto concluye que la pérdida ponderal en neonatos habitual en la primera semana de vida, una proporción importante sucede en los primeros tres días después del nacimiento. Los recién nacidos alimentados con el seno materno tienen pérdida ponderal más elevada que aquellos alimentados principalmente con fórmula.” (Tavera M, 2012, pág. 2)

Cruz D, Llivicura M, en su trabajo titulado “Factores de riesgo perinatales para peso bajo en recién nacidos a término del Hospital Gineco Obstetrico Isidro

neonatos a término en estudio, 70.3% con retardo de crecimiento asimétrico y 28% simétrico. Los factores de riesgo fueron: peso materno postparto ≤ 55 Kg (OR: 3.04 , IC 95% 1.60 - 5.77, $p < 0.0001$), índice masa corporal postparto ($p < 0.0001$), amenaza de parto prematuro (OR: 2.83 , IC 95% 1.57 - 5.08, $p < 0.0001$), antecedente de bajo peso al nacer (OR: 2.48, IC 95% 0.98 - 6.29, $p < 0.048$), edad ($p = 0.047$), primiparidad (OR: 1.675 , IC 95% 0.99 - 2.8, $p = 0.05$) y hemoglobina materna ($p < 0.04$).” (Cruz D, Llivicura M, 2013, pág. 14)

Figueroa L, en su trabajo “Factores de riesgos asociados a excesiva pérdida de peso durante la primera semana de vida postnatal” determinó que la “excesiva pérdida de peso es mayor en nacidos por parto vaginal que por cesárea (OR= 3.75). También encontró que hay mayor pérdida de peso en aquellos neonatos alimentados con leche materna exclusiva, que aquellos que recibieron lactancia materna mixta (OR= 1.52). Además, que la excesiva pérdida de peso es mayor en aquellos con temperatura axilar mayor o igual a 37 C que en aquellos con temperatura axilar menor a 37 C (OR= 4.67). Finalmente asoció la excesiva pérdida de peso a neonatos hijos de madres añosas, ya que representaban un mayor porcentaje (OR= 1.1). Por todo esto concluyó que aquellos nacidos por parto vaginal o que hayan tenido una temperatura axilar mayor o igual a 37 C tienen mayor riesgo de tener una excesiva pérdida de peso durante su primera semana de vida.” (Figueroa L, 2014, pág. 2)

Larrañaga M, Bustamante C, Diaz S, en su trabajo de investigación “Trastornos de la lactancia materna y otros factores asociados a la pérdida de peso neonatal excesiva en un hospital de la seguridad social en Lima, Perú” “determinaron que en el 18,8% (74/393) de los neonatos en estudio, la pérdida de peso excesiva fue

pezón estuvo presente en 53,7% (211/393) de los neonatos mientras que el dolor en el pezón fue reportado en 44,0 (173/393). En el análisis ajustado, el dolor en el pezón [RP=1,50(IC95%:1,02-2,22)] y la posición inadecuada de la boca [RP=1,67(IC95%:1,09-2,57)] estuvieron asociados a una mayor ocurrencia de pérdida peso excesiva. Además, recomienda la introducción de mejoras en las prácticas de lactancia mediante programas educativos, para así poder disminuir la ocurrencia de pérdida de peso neonatal excesiva.” (Larrañaga M, Bustamante C, Diaz S, 2015, pág. 7)

Rodríguez N en su informa de investigación “Peso del recién nacido y su evolución con lactancia materna exclusiva Hospital docente de Calderón octubre - noviembre 2016.” Incluyó “126 neonatos de los cuales, 48,4% fueron a término completo, 65% nacieron por cesárea y el 48,4% por parto cefalovaginal, el 80,2% perdió peso acorde a lo propuesto por el normograma de porcentaje de pérdida de peso temprana en recién nacidos a términos alimentados con seno materno exclusivo, de la Academia Americana de Pediatría. Se obtuvo significancia estadística en relación al porcentaje de pérdida de peso y tipo de parto, afirmando que los nacidos por cesárea pierden más peso que los nacidos por parto normal, $p \leq 0,05$. En dicho trabajo concluyó que el neonato experimenta una pérdida de peso fisiológica en las primeras horas de vida que se relaciona con el tipo de parto, es así que los nacidos por cesárea tienen una mayor pérdida de peso.” (Rodríguez N, 2016, pág. 10)

1.3 PROBLEMA

¿Existen factores de riesgos asociados a excesiva pérdida de peso en neonatos a término, sanos, nacidos por cesárea en las primeras 72 horas de vida posnatal en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los meses julio-setiembre del año 2017?

1.4 HIPOTESIS

H0: No existen factores de riesgos que condicionen una excesiva pérdida de peso en neonatos a término, sanos, nacidos por cesárea en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los meses julio-setiembre del año 2017.

Ha: Las madres añosas, la primiparidad materna y la lactancia materna exclusiva son factores de riesgos que condicionan una excesiva pérdida de peso en neonatos a término, sanos, nacidos por cesárea en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los meses julio-setiembre del año 2017.

1.5 JUSTIFICACION E IMPORTANCIA

Hay estudios en donde relacionan los factores de riesgo tanto del recién nacido (sexo, peso al nacer, edad gestacional, alimentación del neonato) como de la madre (edad materna, paridad) con la excesiva pérdida de peso del recién nacido, aún existen controversias en dichas asociaciones porque o no han tenido importancia significativa o no han sido estudiados de la mejor manera posible. Por lo que este estudio busca ver si algunos de los factores de riesgos estudiados tienen una importancia significativa en nuestra sociedad.

1.6 OBJETIVOS

Objetivo General:

Identificar los factores de riesgos que condicionen una excesiva pérdida de peso durante las primeras 72 horas de vida entre neonatos a término, sanos, nacidos por cesárea.

Objetivos Específicos:

- Identificar si el sexo del recién nacido es un factor que predisponga a la excesiva pérdida de peso durante las primeras 72 horas de vida en neonatos a término, sanos, nacidos por cesárea.
- Identificar si ser madre añosa es un factor de riesgo que predisponga a la excesiva pérdida de peso durante las primeras 72 horas de vida en neonatos a término, sanos, nacidos por cesárea.
- Identificar si la primiparidad materna es un factor de riesgo que predisponga a la excesiva pérdida de peso durante las primeras 72 horas de vida en neonatos a término, sanos, nacidos por cesárea.
- Identificar si la lactancia materna exclusiva es un factor de riesgo que predisponga a la excesiva pérdida de peso durante las primeras 72 horas de vida en neonatos a término, sanos, nacidos por cesárea.

2 MATERIAES Y MÉTODOS

2.1 TIPO DE ESTUDIO

El estudio corresponde a un diseño retrospectivo, observacional, analítico de casos y controles.

2.2 POBLACIÓN

Universo: Neonatos a términos sanos, nacidos por cesárea que fueron atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue entre los meses julio-setiembre del año 2017.

2.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de Inclusión

- RN con edad gestacional mayor o igual de 37 y menor de 42 semanas.
- RN productos de parto por cesárea.
- RN producto de parto único, atendidos en dicho nosocomio y que son dados de alta como neonatos sanos.
- RN con pérdida de peso dentro de los 3 primeros días de vida.
- Recién nacidos cuyo peso se haya registrado desde su nacimiento y al tercer día de vida.

Criterios de Exclusión

- Neonatos que hayan tenido menos de 37 semanas de edad gestacional.
- Neonatos que hayan tenido más de 42 semanas de edad gestacional.
- Neonatos sin pérdida de peso

- Neonatos con enfermedades que causen baja de peso dentro de los 3 primeros días de vida.
- Neonatos con patologías congénitas sospechadas clínicamente o por laboratorio.
- Neonatos nacidos por parto vaginal.
- Neonatos producto de parto múltiple.
- Historia clínica de neonatos con datos incompletos.

2.4 Definición Operacional

VARIABLE	DEF. CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CRITERIO DE MEDICIÓN	INDICADOR DE CALIFICACIÓN	TÉCNICA O INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
Peso al nacer	Fuerza que ejerce la gravedad sobre el cuerpo del recién nacido.	Cualitativa	Razón	Peso en gramos	Peso al primer día de nacido	Peso en gramos al nacer. Dato obtenido mediante la historia clínica.
Peso al tercer día de vida	Fuerza que ejerce la gravedad sobre el cuerpo del neonato en su tercer día de vida.	Cualitativa	Razón	Peso en gramos	Peso al tercer día de nacido	Peso en gramos al tercer día de vida. Dato obtenido mediante la historia clínica.
Pérdida porcentual de peso	Variación de peso del neonato dentro de los 3 primeros días de vida.	Cuantitativa	Nominal		Varía o no varía	
Sexo del neonato	Conjunto de condiciones anatómicas.	Cualitativa	Nominal	Característica fenotípica	Femenino Masculino	Dato obtenido en la historia

	fisiológicas y afectivas que caracterizan ser varón o mujer					clínica neonatal.
Paridad materna	Número de ocasiones en que la madre ha dado a luz anteriormente.	Cualitativa	Nominal	=0 ≥ 1	Primípara Multípara	Dato obtenido en los antecedentes maternos, registrados en la historia clínica neonatal.
Edad materna	Tiempo transcurrido desde que la madre nace hasta el momento que da a luz en este nosocomio.	Cualitativa	Nominal	<=19 20-34 ≥35	Adolescente Adulta Añosa	Dato obtenido en los antecedentes maternos, registrados en la historia clínica neonatal.
Lactancia materna	Forma ideal de aportar a los neonatos los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables	Cualitativa	Nominal		Exclusiva Mixta	Dato obtenido en la historia clínica neonatal.

2.5 VARIABLES

Variable Dependiente

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

- **PÉRDIDA PORCENTUAL DE PESO POSNATAL:**

Pérdida de peso posnatal entre los 3 a 10 días vida de más del 10% del peso al nacer.

Variables Independientes

- **PESO AL NACER**

Variable cuantitativa, escala de razón que expresa en valor numérico la fuerza que ejerce la gravedad sobre el cuerpo del recién nacido. Expresado en gramos.

- **PESO AL TERCER DÍA DE VIDA**

Variable cuantitativa, escala de razón que expresa en valor numérico la fuerza que ejerce la gravedad sobre el cuerpo del neonato al tercer día de vida. Valor expresado en gramos.

- **EDAD MATERNA:**

Edad en años cumplidos de la madre al inicio de la gestación. Consideramos:

- Madre adolescente: Menor de 20 años.
- Madre adulta: Mayor de 20 años y menor de 35 años.
- Madre añosa: Mayor de 35 años.

- **PARIDAD MATERNA:**

Escala nominal, variable cualitativa, hace referencia a la cantidad de veces que la madre ha salido embarazada con anterioridad.

- Nulípara: si no ha salido embarazada antes.
- Multípara: Ha tenido por lo menos un embarazo anterior.

- **Patrones de lactancia materna:**

Patrones de alimentación al pecho materno establecidos por la OMS en 1991.

- **Lactancia Materna Exclusiva (LME):**

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

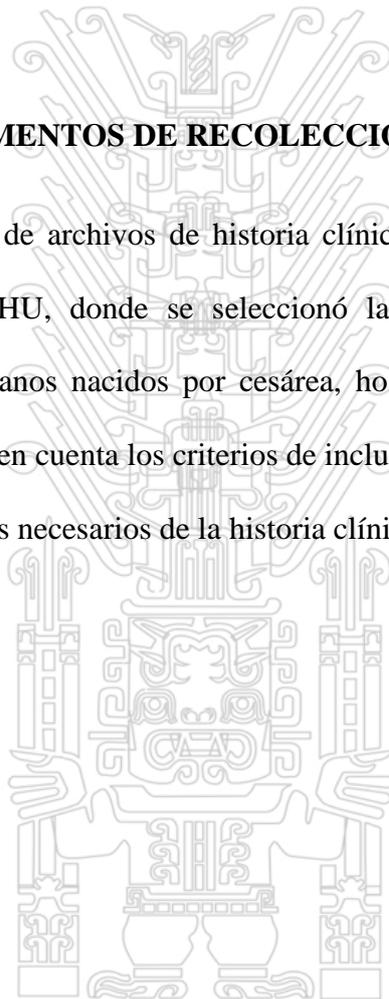
Alimentación con pecho materno que excluye cualquier alimento sólido o líquido (incluso agua), con la excepción de gotas de vitaminas, minerales o medicamentos.

- **Lactancia Materna Mixta (LMM):**

Es cuando el lactante recibe otra leche además de la leche humana y que ésta es la más importante (>60 ml).

2.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Se acudió al servicio de archivos de historia clínicas antiguas del servicio de neonatología del HNHU, donde se seleccionó las historias clínicas de los neonatos a término, sanos nacidos por cesárea, hospitalizados sus 3 primeros días de vida, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.
- Se obtuvieron los datos necesarios de la historia clínica.



3 RESULTADOS

Análisis Descriptivo: Frecuencias y Porcentajes de cada variable relacionado a la pérdida o no de peso. Muestra total n:329; # Casos:115 y # Controles: 214.

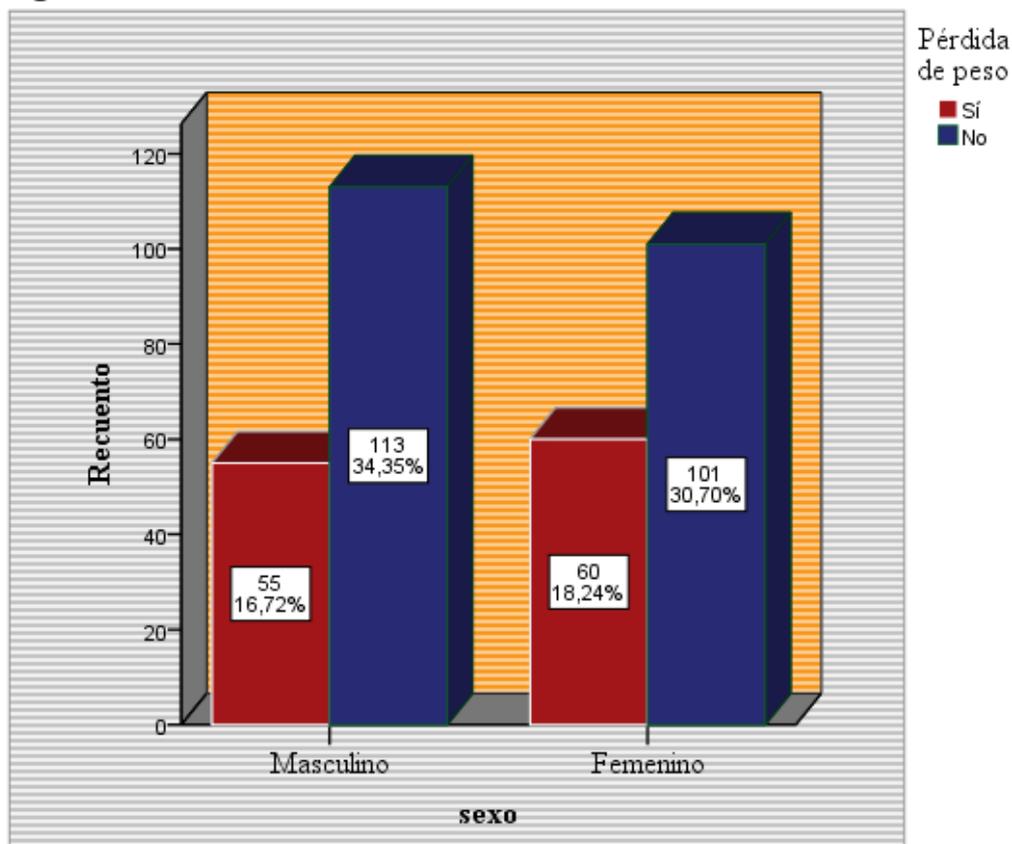
En la tabla N°1 se registran los resultados en frecuencias y porcentajes de la variable sexo, en relación con la excesiva pérdida de peso a las 72 horas de vida, apreciándose que 55 pacientes eran de sexo masculino y 60 pacientes eran de sexo femenino, correspondiendo el 47,8% y 52,2% total de casos, respectivamente. Con respecto a los controles, se puede observar que 113 pacientes eran de sexo masculino y 101 pacientes eran de sexo femenino, correspondiendo el 52,8% y 47,0% de total respectivamente.

Tabla N°1: Frecuencia y Porcentaje relacionado a la variable Sexo

Variable: Sexo del paciente	Excesiva pérdida de peso		Total	
	Sí	No		
Masculino	Recuento	55	113	168
	% dentro de Pérdida de peso	47,8%	52,8%	51,1%
Femenino	Recuento	60	101	161
	% dentro de Pérdida de peso	52,2%	47,0%	48,8%
Total	Recuento	115	214	329
	% dentro de Pérdida de peso	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Resultados analizados en el Software SPSS v22.0

Figura N°1: Gráfico de Barras relacionado a la variable Sexo Vs Pérdida de Peso



Fuente: Resultados extraídos en el Software SPSS v22.0

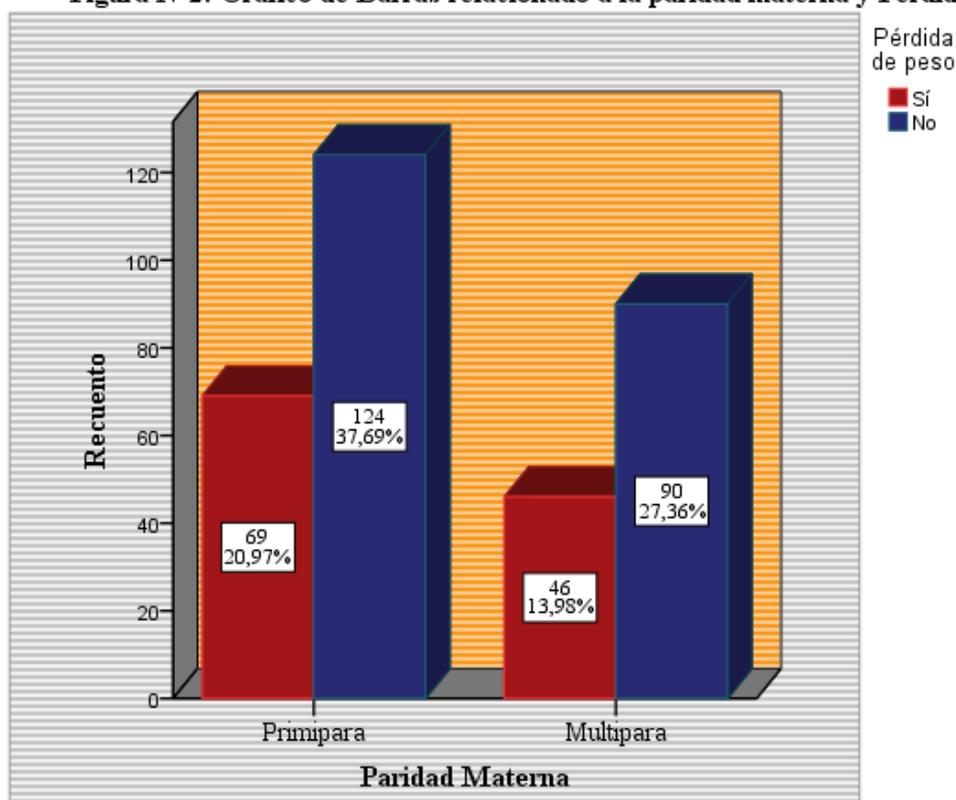
En la tabla N°2 se registran los resultados en frecuencias y porcentajes asociados a la variable de paridad materna, en relación con la excesiva pérdida de peso al tercer día de vida, apreciándose que 69 pacientes eran primíparas y 46 madres eran multíparas, correspondiendo el 60% y 40% total de casos, respectivamente. Con respecto al grupo control, se puede observar que 124 madres fueron primíparas y 90 pacientes fueron multíparas, correspondiendo el 57,9% y 42,1% de total respectivamente.

Tabla N°2: Frecuencia y Porcentajes asociados a la Paridad Materna

Paridad Materna		Excesiva pérdida de peso		Total
		Sí	No	
Primípara	Recuento	69	124	193
	% dentro de Pérdida de peso	60,0%	57,9%	58,7%
Múltipara	Recuento	46	90	136
	% dentro de Pérdida de peso	40,0%	42,1%	41,2%
Total	Recuento	115	214	329
	% dentro de Pérdida de peso	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Resultados analizados en el Software SPSS v22.0

Figura N°2: Gráfico de Barras relacionado a la paridad materna y Pérdida de Peso



Fuente: Resultados analizados en el Software SPSS v22.0

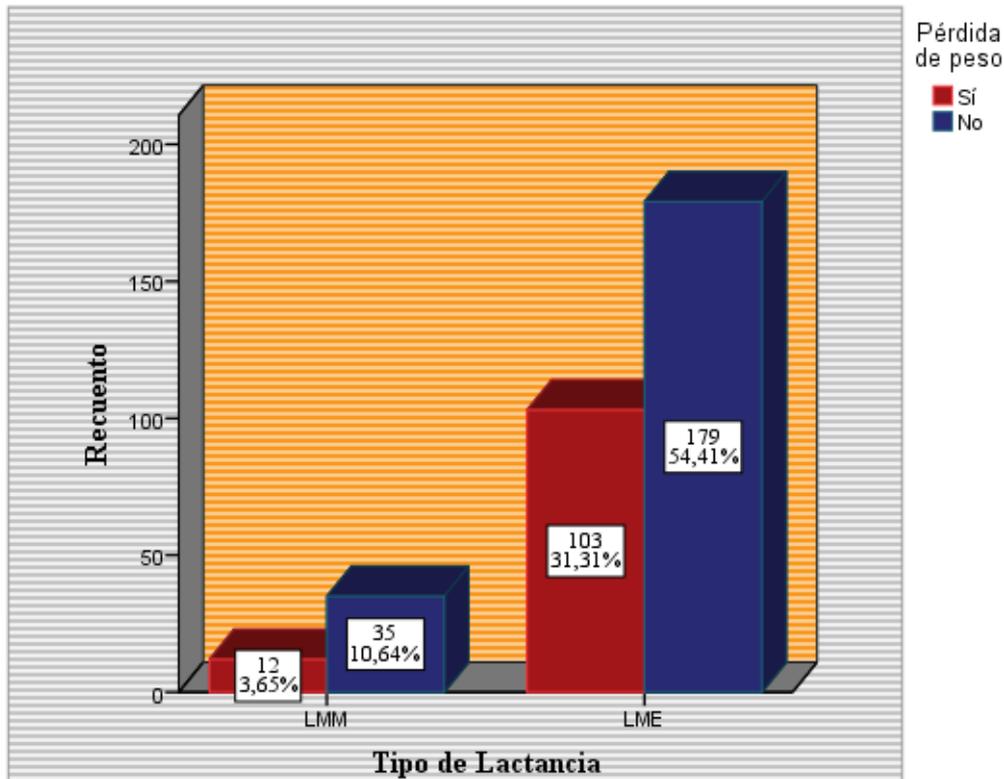
En la tabla N°3 se registran los resultados en frecuencias y porcentajes asociados a la variable de tipo de lactancia materna, en relación con la excesiva pérdida de peso al tercer día de vida, apreciándose que 12 neonatos habían recibido lactancia materna mixta y 103 habían recibido lactancia materna exclusiva dentro de las 72 horas de vida, correspondiendo el 10,4% y 89,6% total de casos, respectivamente. Con respecto al grupo control, se puede observar que 35 neonatos habían recibido lactancia materna mixta y 179 habían recibido lactancia materna exclusiva dentro de las 72 horas de vida, correspondiendo el 16,4% y 83,6% de total respectivamente.

Tabla N°3: Frecuencia y Porcentaje relacionado al tipo de lactancia recibida

Tipo de Lactancia administrada durante las primeras 72 horas de vida		Pérdida de peso		Total
		Sí	No	
Lactancia Materna Mixta (LMM)	Recuento	12	35	47
	% dentro de Pérdida de peso	10,4%	16,4%	14,3%
Lactancia Materna Exclusiva (LME)	Recuento	103	179	282
	% dentro de Pérdida de peso	89,6%	83,3%	85,5%
Total	Recuento	115	214	329
	% dentro de Pérdida de peso	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Resultados analizados en el Software SPSS v22.0

Figura N°3: Gráfico de barras del Tipo de Lactancia administrada Vs Pérdida de Peso



Fuente: Resultados extraídos en el Software SPSS v22.0

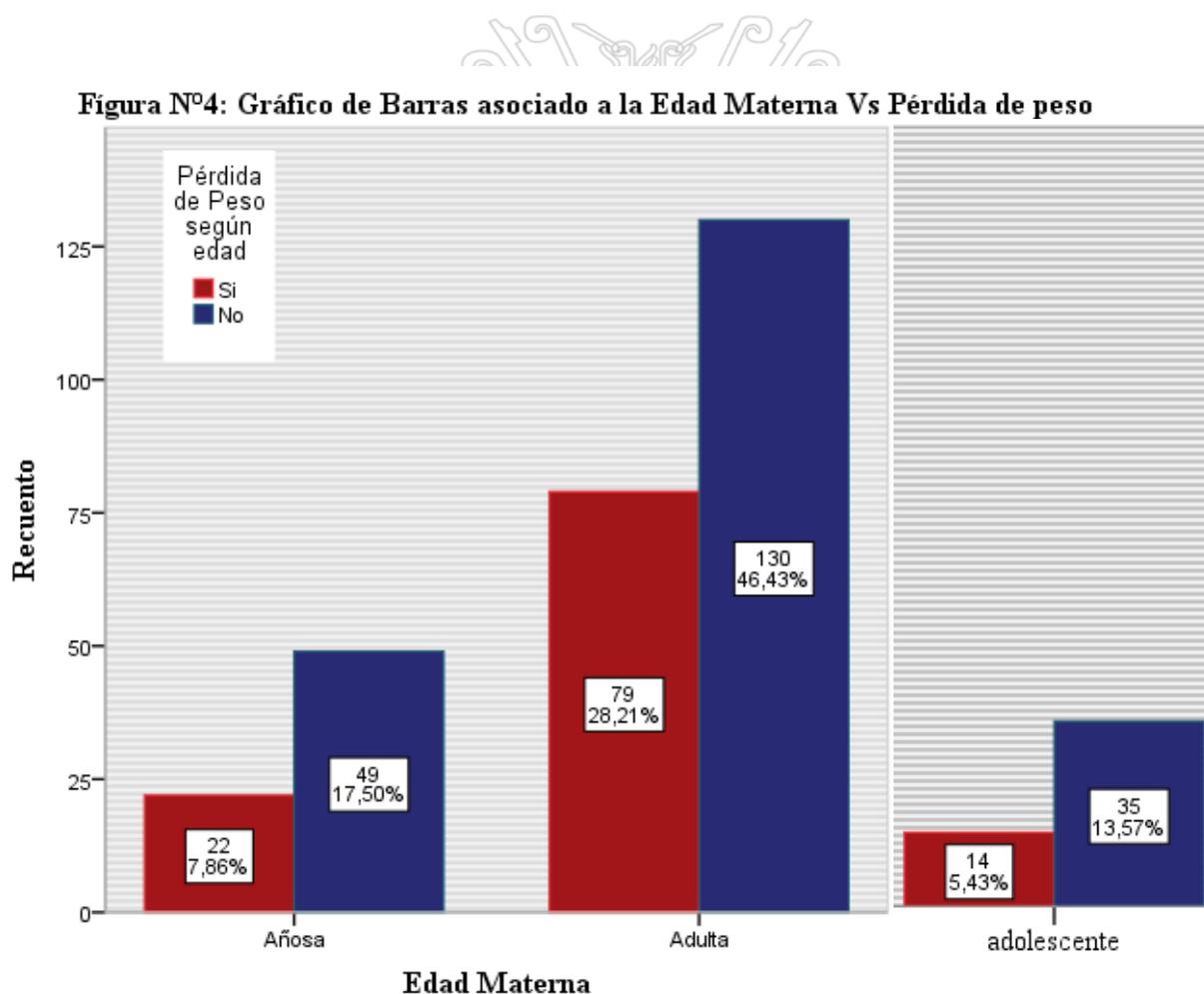
En la tabla N°4 se registran los resultados en frecuencias y porcentajes asociados a la variable de edad materna, en relación con la excesiva pérdida de peso al tercer día de vida, apreciándose 14 eran hijos de madres adolescentes, 79 eran hijos de madres adultas y 22 eran hijos de madres añosas, correspondiendo el 15,1%, 68,7% y 21,8% total de casos, respectivamente. Con respecto al grupo control, se puede observar que 35 eran hijos de madres adolescentes, 130 eran hijos de madres adultas y 49 eran hijos de madres añosas, correspondiendo el 21,2%, 60,7% y 27,4% de total respectivamente.

Tabla N°4: Frecuencia y Porcentaje relacionado a la edad materna

		Excesiva pérdida de peso		Total
		Sí	No	
Adolescente	Recuento	14	35	49
	% dentro de Pérdida de peso	15,1%	21,2%	19,0%
Adulta	Recuento	79	130	209

	% dentro de Pérdida de peso	68,7%	60,7%	63,5%
	Recuento	22	49	71
Añosa	% dentro de Pérdida de Peso según edad	21,8%	27,4%	25,4%
	Recuento	115	214	329
Total	% dentro de Pérdida de peso	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Resultados analizados en el Software SPSS v22.0



Fuente: Resultados analizados en el Software SPSS v22.0

La **Tabla N°5** nos muestra los resultados descriptivos asociados a los pesos medidos en dos tiempos (Recién Nacido y a las 72 horas de vida), evidenciándose que

el valor medio obtenido en los recién nacidos era de 3,50 kg siendo su desviación estándar de 0,26, mientras que los resultados conseguidos al tercer día fueron: la media

Tesis publicada con autorización del autor

No olvidar de 0,26, mientras que los resultados conseguidos al tercer día fueron: la media

UNFV

3,22 kg y su desviación standard: 0,35; lo que significa que dentro de los 329 pacientes en estudio se evidencio una reducción en la media del peso.

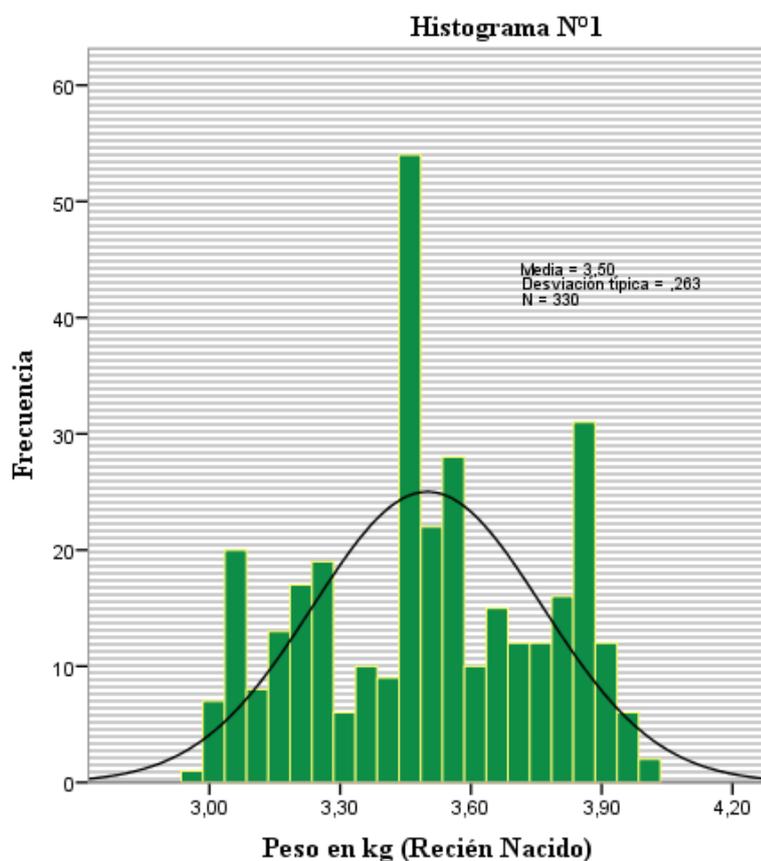
Otro punto que también se evidencia en la tabla es la asimetría, definido como el grado en el cual los datos no son simétricos, este puede tomar un valor negativo, nulo o positivo, cualquiera de dichos resultados nos mostraría la forma de los datos en el histograma, si el valor es cercano a cero, nos demuestra que los datos son simétricos y que carecen de normalidad o su valor es muy mínimo, en nuestro caso se registró para el peso en el nacimiento un valor de -0,84 y para el tercer día su valor fue aún más negativo : -2,612, si se observa el primer histograma que los pacientes presentaron pesos que oscilaban entre los 3 a 3,9 kilogramos; presentando la gran mayoría valores por encima de 3,5 kilogramos, sin embargo, en el tercer día se registra una reducción de pesos y una distribución negativa de los datos, evidenciándose un gran grupo de pacientes con pesos entre 2,5 a 3 kilogramos y una permanencia de algunos grupos con pesos entre 3 a 4 kilogramos.

Por último, se observa también en la tabla el valor de curtosis, que indica el grado de concentración media alrededor de los valores centrales de la variable; obteniéndose un valor de -0,942 para la primera medida y un valor de 20,97 para la segunda medida, esto puede significar que existe un elevado grado de concentración alrededor de los valores de 3 a 3,2 kilogramos aproximadamente.

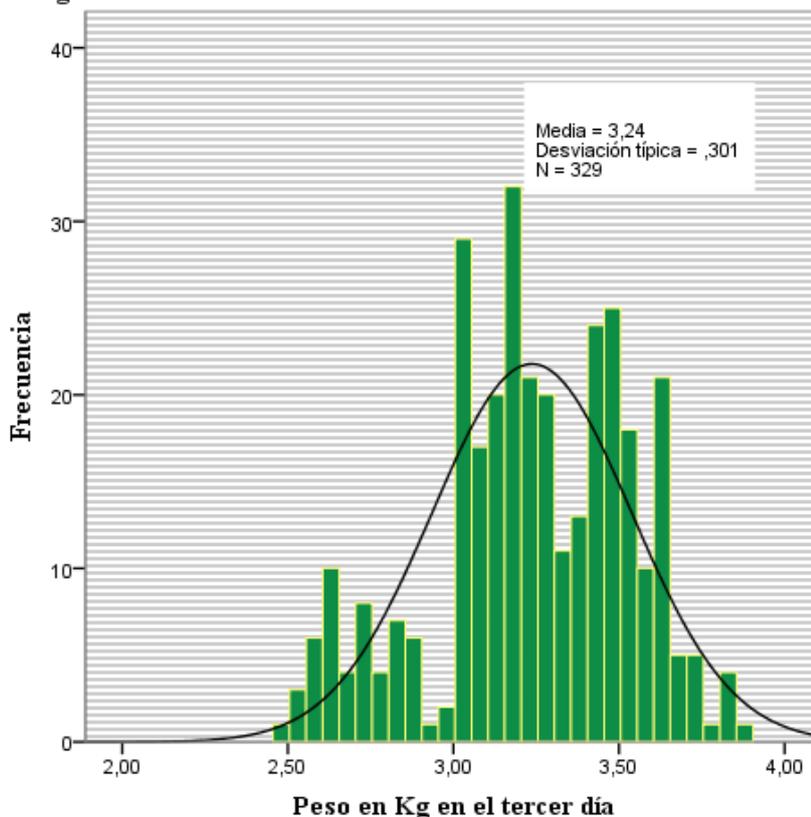
Tabla N°5: Resultados descriptivos relacionados al peso en el primer y tercer día de nacido.

	Peso en kg del primer día	Peso en Kg en el tercer día
Datos válidos	330	330
Media	3,5004	3,2276
Mediana	3,4900	3,2400
Desv. típ.	,26313	,34941
Asimetría	-,084	-2,612
Error típ. de asimetría	,134	,134
Curtosis	-,942	20,973
Error típ. de curtosis	,268	,268

Fuente: Resultados analizados en el Software SPSS v22.0



Histograma N°2



Fuente: Resultados analizados en el Software SPSS v22.0

Análisis Inferencial: pruebas de chi cuadrado y Resultado de Odds Rattio

La prueba de chi cuadrado es un test estadístico que se encarga de contrastar las hipótesis planteadas, permitiendo rechazar la hipótesis nula cuando su valor es inferior a 0,05. Esta prueba solo puede ser utilizada cuando se cuenta con tablas de 2x2 y cuando la frecuencia mínima esperada es mayor de 5.

En la Tabla N°6 los valores de significancia son mayores a 0.05 lo que determina aceptar las hipótesis nulas, es decir, en nuestro estudio no existieron factores de riesgo que condicionen una pérdida excesiva de peso en neonatos sanos, nacidos por cesárea en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.

Tabla N°6: Pruebas de chi-cuadrado en relación con cada variable

Variabes	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Frecuencia mínima esperada
Sexo del paciente	,742 ^a	1	,389	56,28
Paridad materna	,130 ^a	1	,718	47,54
Tipo de lactancia recibida	2,141 ^a	1	,143	16,43
Edad de la madre: Adulta	2,039 ^a	1	,153	41,95.
Edad adolescente	1,711	1	,191	17,66.
Edad Añosa	2,062	1	,151	25,61

Nota: a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Fuente: Resultados analizados en el Software SPSS v22.0

Para poder estimar los factores de riesgo se precisó utilizar la razón de momios u Odds Ratio (OR) de cada variable con respecto a la pérdida de peso en 72 horas, para poder determinar una variable como factor de riesgo los valores deben ser mayor a la unidad y los intervalos de confianza no deben contener a la unidad.

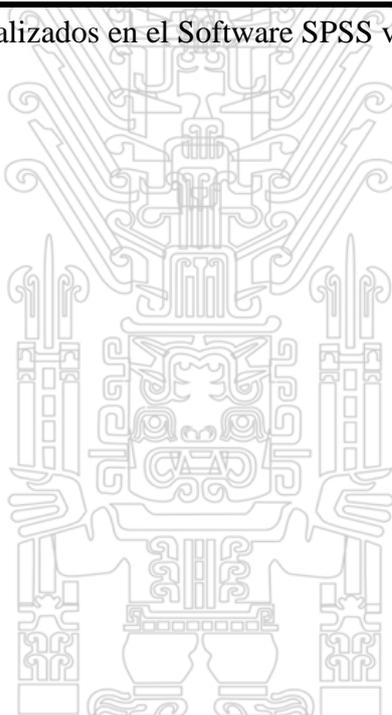
En la tabla N°7 se evidencian las razones de momios por cada variable, con sus respectivos valores de intervalos de confianza al 95%, obteniéndose lo siguiente:

Para la variable sexo se puede indicar que no existe asociación entre el sexo masculino y femenino para determinar una pérdida excesiva del peso dentro de las primeras 72 horas de vida; de igual forma la paridad no es un factor de riesgo para la reducción del peso en los neonatos nacidos por cesárea; el tipo de lactancia mixta puede ser considerada como un factor protector debido a que el valor de OR es cercano a 0,5; por último la edad materna ya sea adolescente, adulta o añosa no determinan como tal un factor de riesgo para desencadenar una pérdida excesiva en los valores de pesos neonatales.

Tabla N°7: Estimación de riesgo (OR) por cada variable relacionado a la pérdida de peso a las 72 horas de vida

Variables	Valor	Intervalo de confianza al 95%	
		Inferior	Superior
Sexo del paciente Masculino / Femenino	,819	,520	1,290
Paridad Primípara / Multípara	1,089	,686	1,727
Tipo de Lactancia recibida LMM / LME	,596	,296	1,199
Edad de la madre			
• No Adulta/Adulta	,705	,436	1,140
• Adolescente/ Adulta	,658	,333	1,299
• Añosa/ Adulta	,739	,416	1,314

Fuente: Resultados analizados en el Software SPSS v22.0



4 DISCUSIÓN

En este trabajo de investigación se contó con una población total de 329 neonatos a término, sanos, nacidos por cesárea que cumplían los criterios de inclusión. Asimismo, se usó como variables la paridad materna, patrón de lactancia materna, edad de la madre y sexo del recién nacido ya que estudios previos han arrojado resultados estadísticamente significativos con estos parámetros. Dichos datos fueron brindados por la oficina de estadística e informática del Hospital Nacional Hipólito Unanue. En un inicio se contó con 561 historias clínicas neonatales, de las cuales se consideró aquellas en las que el menor tenga una variación negativa de peso registrada en la misma historia y que además deba de cumplir con los criterios de inclusión ya mencionados.

Luego de esta selección, se procedió al llenado adecuado de la ficha de recolección de datos. A cada neonato a término, sano, nacido por cesárea, se le tenía que registrar su peso al nacer y su peso al tercer día de vida, anotar que sexo estaba plasmado en dicha historia, verificar que tenga escrita la paridad materna, asimismo, debía de contar con la edad de la madre al momento de dar a luz y ver si él había recibido lactancia materna exclusiva o si su patrón de lactancia materna había sido mixto.

Después se tabuló y analizó en el programa estadístico para así determinar si algún parámetro podía considerarse como factor de riesgo para la excesiva pérdida de peso del neonato dentro de las 72 horas de vida.

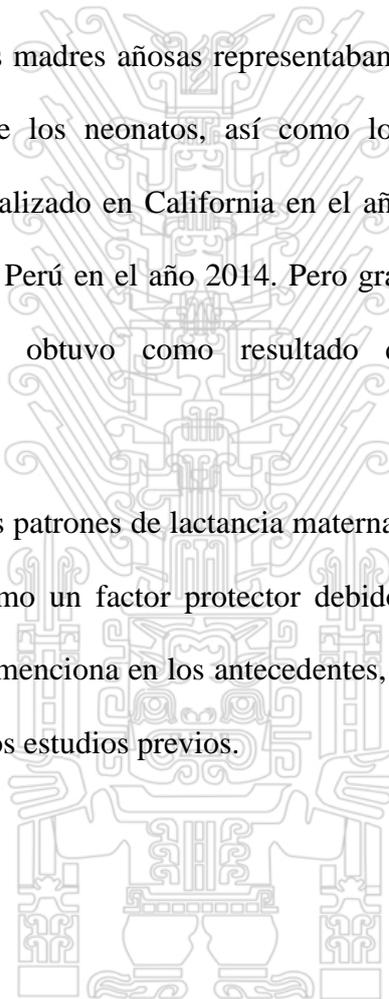
Con respecto al parámetro género del neonato, se determinó que a pesar que en las mujeres hay un ligero mayor porcentaje, no existe asociación con la excesiva pérdida de peso en el neonato. Resultado similar al estudio de Tavera M. en donde los neonatos masculinos tuvieron un mayor peso promedio al nacimiento (3,124.3 g) que las de sexo

femenino (2978.6 g) pero sin diferencia significativa entre géneros. (Tavera M, 2012, pág. 2)

En este estudio, la paridad materna no resultó ser un factor de riesgo; caso contrario resultó ser en el estudio de Cruz D, Llivicura M, en donde se encontró como factor de riesgo la primiparidad (OR: 1.675, IC 95% 0.99 - 2.8, $p=0.05$). (Cruz D, Llivicura M, 2013, pág. 14)

Se esperaba encontrar que las madres añosas representaban un factor de riesgo para la excesiva pérdida de peso de los neonatos, así como lo determinaron Chantry C, Nommsen L en su estudio realizado en California en el año 2010 y Figueroa L en su estudio realizado en Trujillo- Perú en el año 2014. Pero grande fue la sorpresa cuando en el presente estudio se obtuvo como resultado que no guardan relación estadísticamente significativa.

Finalmente, con respecto a los patrones de lactancia materna se observó que la lactancia mixta puede considerarse como un factor protector debido a que el valor de OR es cercano a 0,5. Pero, como se menciona en los antecedentes, este había sido considerado como un factor de riesgo en los estudios previos.

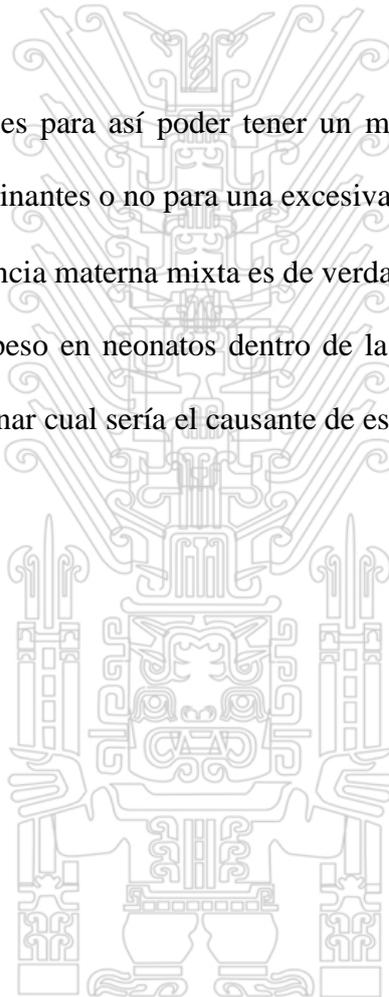


5 CONCLUSIONES

- En el presente estudio no se han identificado factores de riesgos asociados a la excesiva pérdida de peso durante las primeras 72 horas de vida postnatal en neonatos a términos, sanos, nacidos por cesárea en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.
- En el presente estudio, el género del recién nacido no representa un factor de riesgo que predisponga a la excesiva pérdida de peso durante las primeras 72 horas de vida postnatal en neonatos a términos, sanos, nacidos por cesárea en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.
- En el presente estudio, la primiparidad materna no es un factor de riesgo para la excesiva pérdida de peso durante las primeras 72 horas de vida postnatal en neonatos a términos, sanos, nacidos por cesárea en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.
- En el presente estudio, ser madre añosa no parece ser un factor de riesgo que predisponga a la excesiva pérdida de peso durante las primeras 72 horas de vida en neonatos a término, sanos, nacidos por cesárea.
- En el presente estudio, la lactancia materna mixta representa un factor protector.

6 RECOMENDACIONES

- Cuando se realicen estudios similares, sería recomendable que consideren la evolución del peso de los neonatos en estudio durante todos los días que sea posible ya que es muy probable que en este estudio no se haya podido llegar a ninguna conclusión certera puesto que, así como el neonato tiende a disminuir de peso en sus primeros días de vida, también lo tiende a subir de manera espontánea.
- Estudiar otras variables para así poder tener un mayor conocimiento y ver si estas otras son determinantes o no para una excesiva pérdida de peso.
- Determinar si la lactancia materna mixta es de verdad un factor protector para la pérdida excesiva de peso en neonatos dentro de las 72 horas de vida, y si así fuese el caso, determinar cual sería el causante de esto.



7 BIBLIOGRAFÍA

Covas, M. (2006), *Variación del peso durante el primer mes de vida en recién nacidos de término sanos con lactancia materna exclusiva*. Argentina: scielo.

Kudumula V, Asikumun A, Babu S, (2008), *Breastfeeding malnutrition in neonates: a step towards controlling the problem*. Arch Dis Child

Caroline J. Chantry, Laurie A. Nommsen-Rivers, (2010), *Excess Weight Loss in First-Born Breastfed Newborns Relates to Maternal Intrapartum Fluid Balance Pediatrics*.

Ramírez, L. (2009), *Factores asociados a la pérdida de peso en las primeras 72 horas de vida en recién nacidos a término sanos por parto cesárea, con lactancia materna exclusiva*.

Recuperado

de

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/3035/Ramirez_tl.pdf;jsessionid=F013A4EC111927784028905318D63414?sequence=1

Rodríguez, L. (2011), *Pérdida de peso a los 2 días de vida en recién nacidos sanos según tipo de lactancia, edad gestacional, tipo de parto y peso al nacer*. Castilla: RevistaEnfermeríaCyL

Tavera, M. (2012), *Pérdida de peso corporal en recién nacidos con bajo riesgo perinatal durante su estancia en la unidad neonatal de un centro de tercer nivel*. México: medigraphic

Cruz, D. Llivicura, M. (2013), *Factores de riesgo perinatales para peso bajo en recién nacidos a término del hospital gineco – obstétrico isidro ayora, quito 2012*.

Figuerola, L. (2014), *Factores de riesgos asociados a excesiva pérdida de peso durante la primera semana de vida postnatal*. Recuperado de:

http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/361/FigueroaCabrera_L.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Larrañaga, M. Bustamante, C. Diaz, S. (2015), *Trastornos de la lactancia materna y otros factores asociados a la pérdida de peso neonatal excesiva en un hospital de la seguridad social en Lima, Perú*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10757/620827>

Rodríguez, N. (2016), *Peso del recién nacido y su evolución con lactancia materna exclusiva Hospital docente de Calderón octubre - noviembre 2016*. Quito: scielo

Zamorano, C. Guzmán, J. Baptista, H. (2012), *Pérdida de peso corporal y velocidad de crecimiento postnatal en recién nacidos menores de 1,500 gramos durante su estancia en un hospital de tercer nivel de atención*. México: medigraphic

Organización Mundial de la Salud. *Estrategia mundial para la alimentación del lactante y el niño pequeño*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; (2012).

