



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO



PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRIA Y PUERICULTURA
HOSPITAL GENERAL NACIONAL “DR. ÁNGEL LARRALDE”

RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LA MADRE CON EL PESO DE
RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO NEONATOLOGÍA FEBRERO – JUNIO 2024

Trabajo Especial de Grado presentada a la universidad de Carabobo como requisito para optar al
título de Especialista Puericultura y Pediatría

AUTOR: MED. GONZÁLEZ R. LAURY D.
TUTOR CLÍNICO: DRA. JOSELINA LÓPEZ
TUTOR METODOLÓGICO: PROF. AMILCAR PÉREZ

BÁRBULA, 2025



ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:


RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LA MADRE CON EL PESO DE RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO NEONATOLOGÍA FEBRERO – JUNIO 2024

Presentado para optar al grado de **Especialista en PEDIATRÍA Y PUERICULTURA**, por el (la) aspirante:

GONZÁLEZ R., LAURY D
C.I. V.- 24.547.159

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a):
Joselina López., titular de la C.I V.- 9.448.448, decidimos que el mismo está
APROBADO

Acta que se expide en valencia, en fecha: **21/05/2025**

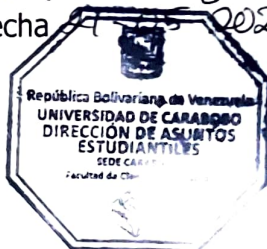

Prof. Maryelin Duno
C.I. 13987864
Fecha 21-05-2025

TEG: 36-25


Prof. Joselina López
(Pdte)

C.I. 9448448

Fecha 21-05-2025




Prof. Zayleth Loaiza

C.I. 19428658

Fecha 21-05-2025

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
Resumen	ii
Abstract	iii
Introducción	1
Materiales y Métodos	8
Resultados	11
Discusión	15
Conclusiones	17
Recomendaciones	18
Referencias Bibliográficas	19
Anexo A Permisología de la Institución	22
Anexo B Consentimiento Informado	23
Anexo C Ficha De Registro	24
Anexo D Encuesta Aplicada	25



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO



PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA Y PUERICULTURA
HOSPITAL GENERAL NACIONAL “DR. ÁNGEL LARRALDE”

RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LA MADRE CON EL PESO DE
RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO NEONATOLOGÍA FEBRERO – JUNIO 2024.

AUTORA: MED. GONZÁLEZ R. LAURY D.
TUTOR CLÍNICO: DRA. JOSELINA LÓPEZ
TUTOR METODOLÓGICO: PROF. AMILCAR PÉREZ
AÑO 2024

RESUMEN

El estado nutricional de la madre, durante el periodo gestacional implica una tarea de gran complejidad lo que ha demostrado que tiene una influencia significativa sobre la composición corporal del recién nacido. **Objetivo general:** Establecer la relación del estado nutricional de la madre con el peso del recién nacido a término atendido en el servicio de neonatología del Hospital general Dr. Ángel Larralde febrero – junio 2024. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, observacional y correlacional con un diseño prospectivo y transversal. La muestra fue deliberada y no probabilística, compuesta por 99 recién nacidos a término que cumplieron los criterios establecidos. La recolección de datos se realizó mediante observación directa, utilizando una encuesta como instrumento y un formulario de registro. Los resultados se presentaron en tablas de distribución de frecuencia y contingencia. **Resultados:** La edad materna promedio fue de 24.61 ± 0.45 años con 80.81% entre 21-35 años. Predominaron las madres normopeso 56.57%, seguidas de sobrepeso 41.41% y obesidad 2.02. El estrato socioeconómico IV más frecuente 41.41% solo 47.47% tuvieron control prenatal adecuado. La cesárea fue la vía de resolución predominante 76.77%, En cuanto hábitos dietéticos, el 65.66% no cumplió con la Dieta Mediterránea, sin asociación significativa **Conclusión:** Este estudio ha proporcionado evidencia de recién nacidos que presentaron un peso adecuado para edad gestacional, a pesar de que las madres de esta población no cumplieron con la dieta mediterránea siendo un patrón alimentario con beneficios para la salud materna e infantil.

Palabras Clave: Recién nacido a término, Estado nutricional materno, Peso al nacer, Talla al nacer, IMC materno, Dieta mediterránea

Línea de Investigación: Neonatología



UNIVERSITY OF CARABOBO
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
POSTGRADUATE DIRECTION
SPECIALIZATION PROGRAM IN PEDIATRICS AND CHILD CULTURE
NATIONAL GENERAL HOSPITAL "DR. "ANGEL LARRALDE"

RELATIONSHIP OF THE NUTRITIONAL STATUS OF THE MOTHER WITH THE
WEIGHT OF TERM NEWBORN BABIES. NEONATOLOGY FEBRUARY – JUNE 2024

AUTORA: MED. GONZÁLEZ R. LAURY D.
TUTOR CLÍNICO: DRA. JOSELINA LÓPEZ
TUTOR METODOLÓGICO: PROF. AMILCAR PÉREZ
AÑO 2024

ABSTRACT

Maternal nutritional status during pregnancy is a highly complex task, and its impact on the newborn's body composition has been shown to be significant. **General objective:** To establish the relationship between maternal nutritional status and the weight of full-term newborns treated in the Neonatal Department of Dr. Ángel Larralde General Hospital, February–June 2024. **Materials and Methods:** This was a descriptive, observational, correlational study with a prospective, cross-sectional design. The sample was a deliberate, non-probability sample consisting of 99 full-term newborns who met established criteria. Data collection was conducted through direct observation, with a survey as an instrument and a registration form. The results were presented in frequency and contingency distribution tables. **Results:** The average maternal age was 24.61 ± 0.45 years with 80.81% between 21-35 years. Normal weight mothers predominated (56.57%), followed by overweight (41.41%) and obesity (2.02%). The most frequent socioeconomic stratum IV (41.41%) was present, with only 47.47% receiving adequate prenatal care. Cesarean section was the predominant method of resolution (76.77%). Regarding dietary habits, 65.66% did not comply with the Mediterranean Diet, with no significant association. **Conclusion:** This study has provided evidence of newborns who had an adequate weight for gestational age, even though the mothers in this population did not adhere to the Mediterranean diet, a dietary pattern with benefits for maternal and child health.

Keywords: Term newborn, Maternal nutritional status, Birth weight, Birth height, Maternal BMI Mediterranean diet

Research Line: Neonatology

INTRODUCCIÓN

El nacimiento de un niño a término, con un peso adecuado, es un indicador fundamental de salud materno-infantil y un factor determinante en el desarrollo del recién nacido. El peso al nacer es el resultado de una compleja interacción de factores genéticos, ambientales y, de manera crucial, del estado nutricional de la madre durante el embarazo.¹

El crecimiento final del feto se evalúa al nacimiento, mediante indicadores antropométricos (peso, longitud, perímetro cefálico y abdominal) los cuales se comparan con estándares de crecimiento o percentiles, que se utilizan para realizar diagnósticos del estado nutricional al nacimiento, que servirán para establecer pronósticos y acciones de intervención a corto y mediano plazo.² A fin de poder lograr una clasificación adecuada del recién nacido, organizaciones como la OMS sugiere establecer los percentiles de manera sectorizada de acuerdo a la población o país para aumentar la especificidad.³

Entre la clasificación del percentil de Lubchenco encontramos la clasificación del recién nacido (RN) según el peso al nacer, RN con peso adecuado para la edad gestacional: situados entre los percentiles 10 y 90, RN pequeño para la edad gestacional: por debajo del percentil 10 RN grande para edad gestacional: supera el percentil 90; Según la edad gestacional, el recién nacido a término se clasifica en precoz de 37 semanas a 38 semanas más 6 días y completo de 39 semanas a 41 semanas más 6 días.³

Precisamente en los casos de recién nacidos pequeños para la edad gestacional en particular aquellos con bajo peso al nacer (<2500 g), las consecuencias trascienden el periodo neonatal inmediato. Estudios demuestran que estos neonatos no solo enfrentan mayores riesgos de complicaciones agudas como ictericia o distrés respiratorio, sino que también presentan un menor potencial de crecimiento infantil y mayor susceptibilidad a patologías crónicas (metabólicas, hematológicas y de

neurodesarrollo), como consecuencia de las adaptaciones fisiológicas al déficit nutricional intrauterino.⁴

En el extremo opuesto del espectro nutricional, la macrosomía fetal (peso al nacer >4 kg), que afecta aproximadamente al 10% de los recién nacidos (1.5% >4.5 kg), muestra una prevalencia variable entre poblaciones: del 5-20% en países desarrollados, incrementándose hasta 15-25% en gestantes con diabetes u obesidad." Datos de 2014 estiman que 14,6 millones de mujeres embarazadas en todo el mundo padecían obesidad. La incidencia de obesidad durante la gestación también presenta un amplio rango, oscilando entre el 11% y el 25% a nivel internacional, con las tasas más altas registradas en Escocia (en el contexto europeo), Estados Unidos y otros países occidentales, donde la obesidad afecta a un tercio de las gestantes. En América Latina y el Caribe, la obesidad es más prevalente en mujeres. En México, específicamente, la prevalencia de obesidad en gestantes se encuentra entre el 17,6% y el 27,7%,⁸ y se proyecta que para 2025, más del 21% de las mujeres a nivel global sufrirán esta condición.⁵

A estos hallazgos se suma que, la desnutrición gestacional persiste como un desafío sanitario con marcadas disparidades geográficas. Mientras Egipto registra tasas del 39.2% y Dominica 39.1%, países como Australia (12.3%) o Austria (25%) muestran cifras menores. En Hispanoamérica, las prevalencias oscilan entre 20% en Chile y 15.2%-16.9% en Venezuela, donde estudios como el de FUNDACREDESA revelan que el 13.9% de las gestantes presentan malnutrición por déficit y el 9.8% por exceso. Esta dualidad nutricional con altas tasas tanto de desnutrición como de obesidad subraya la necesidad de abordar el estado nutricional materno desde una perspectiva integral, considerando las particularidades de cada población.⁶

La identificación de poblaciones vulnerables a bajo peso al nacer y con limitado acceso a intervenciones sanitarias constituye un eje prioritario en salud pública global, siendo determinante para el diseño de políticas efectivas. La evidencia científica ha establecido consistentemente la relevancia del índice de masa corporal (IMC) materno

como predictor del peso neonatal, funcionando como marcador nutricional clave tanto por déficit como por exceso durante la etapa preconcepcional y gestacional. No obstante, la evaluación del estado nutricional materno enfrenta complejidades inherentes, derivadas de la interacción de múltiples determinantes sociales y económicos.⁷

En este contexto, la Dieta Mediterránea (DMed) emerge como modelo nutricional óptimo para la gestación. Originada en los patrones alimentarios de la cuenca mediterránea -documentados desde el estudio seminal de Ancel Keys en los años 50, esta dieta se caracteriza por: (1) predominio de alimentos vegetales (frutas, verduras, legumbres y cereales integrales) ricos en fibra y micronutrientes; (2) consumo de aceite de oliva virgen como principal fuente lipídica, aportando ácidos grasos monoinsaturados y polifenoles; (3) ingesta moderada de pescado (fuente de omega-3) y lácteos fermentados; y (4) reducción de carnes rojas y procesadas, sustituyendo la sal por especias aromáticas.⁸

La adopción de este patrón alimentario antes y durante el embarazo muestra beneficios multifacéticos: según la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC), no solo cubre los requerimientos nutricionales para el desarrollo fetal óptimo (proteínas, vitaminas y minerales esenciales), sino que también mitiga riesgos obstétricos. Estudios longitudinales demuestran que su implementación en el primer trimestre reduce un 30% las complicaciones del parto, independientemente de otros factores nutricionales posteriores, además de disminuir la incidencia de enfermedades metabólicas maternas (diabetes tipo 2, hipertensión) a mediano plazo.⁹

Siguiendo este enfoque contextualizado, nuestra investigación empleará protocolos estandarizados pero adaptados a las características de la población estudiada, permitiendo comparaciones controladas con los estudios mencionados. Por lo que la investigación de Susana Loiza, Maria Marrodan y Col., publican en el año 2024 revisión titulada: Peso al nacer y estado nutricional de gestantes controladas en la Atención Primaria de Salud, Punta Arenas, Chile, que como objetivo Caracterizar a un grupo de

recién nacidos hijos de gestantes controladas en la Atención Primaria de Salud (APS), y establecer la relación entre el peso al nacer y variables propias de la gestación y estado nutricional de la madre al final del embarazo.¹⁰

Analizó la relación entre el peso al nacer y el estado nutricional de 100 gestantes en Chile. Encontraron que el 74% de las madres tenía exceso de peso al final del embarazo, lo que aumentaba la probabilidad de tener recién nacidos con macrosomía. Aunque la mayoría de los recién nacidos (89.9%) tenía un peso adecuado, un 7.6% presentó bajo peso para su edad gestacional.¹⁰

En este mismo orden de ideas coronel y León publican en 2024 siguiente artículo de la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca (Ecuador) analiza la relación entre el estado nutricional de la madre al final del embarazo y el peso del recién nacido, donde se realizó un estudio descriptivo con 371 mujeres que dieron a luz en el Hospital de Especialidades "José Carrasco Arteaga" durante el año 2020. Se analizaron variables sociodemográficas, obstétricas y del recién nacido. la media de edad de la población observada fue 29.1 años, siendo mayor en el rango de 21 a 30 años (53.37%); prevalecieron las de escolaridad secundaria (44.2%) y casadas (50.94%); 285 registraron alteraciones del estado nutricional: bajo peso (17.25%), sobrepeso (18.06%) y obesidad (41.5%), al final del embarazo; 56 RN (15.09%) presentaron bajo peso. Relacionando índice de masa corporal materno con peso del RN, 30 madres con bajo peso tienen RN con bajo peso.¹¹

Por su parte Vaca-Merino y col, publican en el año 2022, una revisión titulada: estado nutricional de la mujer embarazada y su relación con las complicaciones de la gestación y el recién nacido. El estado nutricional materno determina las condiciones de salud y nutricionales del recién nacido, así como las complicaciones durante el embarazo y el parto. Se realizó el estudio en 894 mujeres que tuvieron su parto en los Hospitales de la ciudad de Loja Ecuador durante el periodo enero – junio del 2019. Se determinó la antropometría de la madre y de su hijo, así como se tomó datos de complicaciones durante el embarazo y el parto, de su historia clínica. El

objetivo de este trabajo fue determinar el estado nutricional pregestacional y su relación con la condición de salud y nutricional del niño. El índice de masa corporal pregestacional reportó 47,3% de sobrepeso y obesidad y 2,6% de bajo peso. En un porcentaje mayor al 10% las madres con sobrepeso y obesidad tuvieron hijos grandes para la edad gestacional, de igual forma las madres con bajo peso tuvieron el 26,1% recién nacidos pequeños.¹²

En relación con este tema Arrechea, Castro y Col. Realizaron la investigación titulada: asociación entre antropometría materna y peso del neonato a término. Cienfuegos-cuba, 2020-2021, cuyo objetivo se basó en determinar la relación existente entre el estado nutricional antropométrico materno y el peso del recién nacido a término. Este fue un estudio descriptivo en 66 embarazadas y sus recién nacidos, en el periodo enero de 2020- diciembre de 2021, en el Policlínico Octavio de la Concepción y de la Pedraja, de Cienfuegos. Se consideraron las variables maternas: edad, peso, talla, índice de masa corporal gestacional, ganancia de peso global y circunferencia media del brazo; además del peso del recién nacido.¹³

En este sentido, se calcularon estadísticos descriptivos básicos y coeficiente de correlación de Pearson. Los resultados mostraron predominancia de las adolescentes (n=42), la desnutrición materna (n=32), la ganancia deficiente de peso global y las gestantes evaluadas como bajo peso por los valores de la circunferencia media del brazo. El peso materno deficiente se asoció con 57,1% y 20,8% de recién nacidos bajo peso de madres adolescentes y adultas respectivamente. Estas variables mostraron asociación con el nacimiento de recién nacido bajo peso o con peso insuficiente.¹³

Ahora bien, Faneite, Clara y Col, publican investigación en el año 2003 titulada: estudio nutricional de la embarazada y su neonato tomando como objetivo principal Determinar el estado nutricional de la embarazada y su neonato. Bajo el método de estudio descriptivo epidemiológico, analítico, prospectivo, basado en una entrevista-encuesta, en pacientes consultantes a sala de partos. Se analizaron 400 casos durante el año 2002. A cada paciente se le recabó su historia (antecedentes, situación obstétrica,

estado neonatal). Luego se realizó una evaluación del estado nutricional tomando en cuenta medidas antropométricas de peso, talla, semana de gestación y su condición ideal, incremento de peso durante el embarazo. Su neonato se estudió en base a peso y talla. Obteniendo como resultados: en antecedentes familiares destacó la hipertensión arterial 88 casos (22%) y diabetes 55 (13,75%); en antecedentes personales: abortos 93 casos (23,25%) y cesáreas 75 (18,75%); el motivo de ingreso: trabajo de parto 252 pacientes (63%).¹⁴

Así pues, el 66% 267 casos no hicieron control prenatal, la mayoría fueron multigestas 220 (55%), con embarazo a término 356 (89%), y partos vaginales 245 casos (61,25%). Hubo predominio de recién nacidos masculinos 225 (56,11%), con peso de 2 500gr y más 371 (92,51%), talla de 45 cm y más 371 (92,52%), índice Apgar mayor de 7 en 310 casos (77,77%). El estado nutricional materno fue: adecuado 355 (88,75%), deficiente 15 (3,75%), sobrepeso 30 (7,5%). El estado nutricional neonatal fue: adecuado 385 (95,51%), deficiente 6 (1,5%), sobrepeso 12 (2,99%). Hubo un gemelar y dos mortinatos.¹⁴

A pesar de la evidencia que vincula la nutrición materna con el peso al nacer, existe la necesidad de determinar con mayor precisión la magnitud y la naturaleza de esta relación en la población atendida ya que no se conoce con exactitud cómo las diferentes variables del estado nutricional materno, se relacionan con el peso de los recién nacidos a término en este contexto particular. Esta falta de conocimiento específico dificulta la implementación de intervenciones nutricionales personalizadas y efectivas durante el embarazo para optimizar el peso al nacer.

La investigación de la relación entre el estado nutricional materno y la antropometría neonatal adquiere especial relevancia científica al permitir: Generar evidencia específica para poblaciones particulares, establecer patrones epidemiológicos locales, identificar factores de riesgo nutricionales modificables.

Los estudios existentes demuestran que esta relación está mediada por características poblacionales específicas, lo que limita la aplicabilidad de guías nutricionales estandarizadas. Es por ello que surge la siguiente interrogante: ¿Existe relación entre el aporte nutricional de la madre durante la gestación y la antropometría del recién nacido a término? Es por tal motivo que se plantea el siguiente objetivo principal Establecer la relación del estado nutricional de la madre con el peso del recién nacido a término atendido en el servicio de neonatología del Hospital General Nacional “Dr. Ángel Larralde” periodo febrero – junio 2024. Para poder lograr dicho objetivo se plantea en primera instancia Caracterizar estado nutricional del recién nacido de acuerdo a los percentiles según el peso gestacional y edad gestacional. Identificar los antecedentes maternos epidemiológicos, psicobiológicos y obstétricos. Identificar los hábitos dietéticos de la madre durante la gestación. Correlacionar el estado nutricional materno en el tercer trimestre de gestación con el peso al nacer del recién nacido a término.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de una investigación de tipo observacional – descriptiva de modalidad correlacional, con un diseño transversal y prospectivo, realizado con la finalidad relacionar los factores maternos con el estado nutricional de los recién nacidos a término atendidos en el Servicio de neonatología de un centro de salud pública de cuarto nivel.

Para evaluar la ingesta dietética materna, se diseñó y aplicó un Cuestionario de Frecuencia Alimentaria (CFA) adaptado a la disponibilidad local y basado en los principios de la Dieta Mediterránea (DMed), según la escala de Likert, para tres grupos de alimentos: 1) frutas, verduras, legumbres y cereales integrales; 2) aceite de oliva, pescado y frutos secos; y 3) carnes rojas, procesadas y lácteos enteros.

Adicionalmente, se realizó una evaluación antropométrica a las gestantes durante el último trimestre del embarazo, registrando peso (kg) y talla (m) para calcular el índice de masa corporal (IMC). Este se clasificó según los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en: normopeso (IMC 18.5–24.9 kg/m²), sobrepeso (IMC 25–29.9 kg/m²) u obesidad (IMC \geq 30 kg/m²) de acuerdo a la OMS.¹⁶ En los recién nacidos, el peso al nacer (g) se evaluó mediante las tablas de Lubchenco, considerando edad gestacional y percentiles para clasificar el estado nutricional.¹⁷

La población estuvo representada por la totalidad de recién nacidos atendidos en el Servicio de neonatología del Hospital General Nacional “Dr. Ángel Larralde” durante el periodo comprendido entre Febrero – Junio 2024. La muestra fue de tipo no probabilística deliberada conformada por 99 recién nacidos que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: edad gestacional clasificada como a término, independientemente de la vía de resolución, que no ameriten procedimientos de reanimación. Serán excluidos aquellos RN pretérmino (< 36 semanas + 7), con presencia de malformaciones congénitas.

Vale la pena precisar, que la presente investigación se rigió por los principios bioéticos de responsabilidad, no maleficencia, Justicia, Beneficencia, Autonomía, Precaución ¹⁵. En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación.¹⁵. En este sentido se solicitó inicialmente la autorización a la comisión de docencia, bioética e investigación de la institución caso de estudio, explicando los objetivos del estudio para contar con el aval institucional necesario que respalde la realización del estudio (Ver Anexo B).

Una vez obtenida la autorización se procedió a recopilar la información, mediante la técnica de la observación directa para la valoración de los recién nacidos que cumplan con los criterios establecidos y aplicación de encuesta cerrada a la madre. Como instrumento se diseñó un formato tipo ficha de registro (Ver Anexo B).

Una vez recolectados los datos, se vaciarán en una tabla maestra diseñada en Microsoft®Excel, para luego presentar y analizar los datos mediante las técnicas estadísticas descriptivas a partir de tablas de distribuciones de frecuencias (absolutas y relativas) y de contingencia según lo planteado en los objetivos específicos propuestos. A las variables cuantitativas como la edad de la madre, peso y talla del RN se les calculó media \pm error típico, mediana, valor mínimo, valor máximo y coeficiente de variación, comparándose según el estado nutricional materno mediante la prueba ANOVA (análisis de varianzas).

Se asoció el estado nutricional materno con algunas de las variables socioeconómicas, obstétricas, el peso y la talla al nacer del RN mediante el análisis no paramétrico de Chi cuadrado para independencia entre variables. Se correlacionó el IMC materno con el peso y la talla del RN mediante el coeficiente de correlación del Pearson. Para tales fines se utilizó el procesador estadístico SPSS en su versión 18 (software libre), adoptándose como nivel de significancia estadística P valores inferiores a 0,05 ($P < 0,05$).

RESULTADOS

Se registró una edad promedio de 24,61 años \pm 0,45, con una mediana de 25 años, una edad mínima de 17 años, una edad máxima de 34 años y un coeficiente de variación de 18% (serie homogénea entre sus datos) En cuanto a la edad materna, la mayoría de las mujeres tenían entre 21 y 35 años (80,81%= 80 casos).

Tabla n° 1: Caracterizar estado nutricional del recién nacido de acuerdo a los percentiles según el peso gestacional y edad gestacional. Servicio de neonatología del Hospital general “Dr. Ángel Larralde” periodo febrero – junio 2024.

Sexo del recién nacido	f	%
Femenino	47	47,47
Masculino	52	52,53
Edad gestacional	f	%
RN AT completo	51	51,52
RN AT precoz	48	48,48
Peso al nacer	f	%
AEG	88	88,89
PEG	11	11,11
Talla al nacer	f	%
AEG	88	88,89
PEG	11	11,11
Total	99	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (González L; 2024)

En cuanto a la caracterización del recién nacido, un 52,53% fueron del sexo masculino (52 casos) por encima del femenino (47 casos). un 51,52% eran recién nacido a término completo (51 casos).

Del peso se registró un promedio de 3,01 kg \pm 0,04, con una mediana de 3 kg, un peso mínimo de 1,92 kg, un peso máximo de 3,8 kg y un coeficiente de variación de 13% (serie homogénea entre sus datos). Predominando aquellos RN clasificados con peso

adecuado para la edad gestacional con un 88,89% (88 casos). De la talla del RN se registró un promedio de 49,49 cm \pm 0,29, con una mediana de 49 cm, una talla mínima de 41 cm, una talla máxima de 55 cm y un coeficiente de variación de 6% (serie homogénea entre sus datos), predominando aquellos RN clasificados con talla adecuada para la edad gestacional con un 88,89% (88 casos).

Tabla n° 2: Antecedentes maternos epidemiológicos y obstétricos. Servicio de neonatología del Hospital general “Dr. Ángel Larralde” periodo febrero – junio 2024.

Estado nutricional materno	Normopeso		Sobrepeso		Obesidad		Total	
Edad (años)	f	%	f	%	f	%	f	%
17 – 20	13	13,13	6	6,06	0	0,00	19	19,19
21 – 35	43	43,43	35	35,35	2	2,02	80	80,81
$\bar{X} \pm Es$	24,59 \pm 0,63		24,49 \pm 0,66		27,5 \pm 4,5		F=0,42; P=0,6567	
Estrato socioeconómico	f	%	f	%	f	%	f	%
III	19	19,19	13	13,13	0	0,00	32	32,32
IV	17	17,17	22	22,22	2	2,02	41	41,41
V	20	20,20	6	6,06	0	0,00	26	26,26
Paridad	f	%	f	%	f	%	f	%
IG	21	21,21	15	15,15	0	0,00	36	36,36
IIG	22	22,22	7	7,07	0	0,00	29	29,29
IIIG	6	6,06	14	14,14	2	2,02	22	22,22
IVG	4	4,04	2	2,02	0	0,00	6	6,06
VG	3	3,03	3	3,03	0	0,00	6	6,06
Controles De Embarazo	f	%	f	%	f	%	f	%
Controlado	21	21,21	24	24,24	2	2,02	47	47,47
Mal Control	32	32,32	9	9,09	0	0,00	41	41,41
No Contro	3	3,03	8	8,08	0	0,00	11	11,11
Vía De Resolución	f	%	f	%	f	%	f	%
Cesárea	47	47,47	29	29,29	0	0,00	76	76,77
Parto	9	9,09	12	12,12	0	0,00	23	23,23
Toral	56	56,57	41	41,41	2	2,02	99	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (González L; 2024)

Del estado nutricional se tiene que fueron más frecuentes aquellas normopesas (56,57%= 56 casos), seguidas por aquellas madres con sobrepeso (41,41%= 41 casos) y, en menor proporción, las obesas (2,02%= 3 casos). el estrato IV fue el más frecuente (41,41%= 41 casos), siendo el estrato predominante en todos los estados nutricionales, en segundo lugar, se encuentra el estrato III (32,32%= 32 casos). de la paridad las primigestas fueron más frecuentes a nivel muestral (36,36%= 36 casos), siendo más

frecuentes entre las gestantes con sobrepeso (15/41), entre las normopesas fueron más frecuentes las segundas gestas (22/56) y las dos pacientes obesas tenían III gestas.

Un 47,47% de las gestantes evidenciaron embarazos controlados (47 casos) siendo lo más frecuente en todos los estados nutricionales y la vía de resolución predominante fue la cesárea con un 76,77% (76 casos), siendo más frecuente entre las normopesas (47/56) y aquellas con sobrepeso (29/41), las dos obesas fueron parto vaginal. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la resolución del embarazo ($X^2=9,06$; 2 gl; $P=0,0108$)

Tabla n° 3: Hábitos dietéticos de la madre durante la gestación. Servicio de neonatología del Hospital general “Dr. Ángel Larralde” periodo febrero – junio 2024.

Estado nutricional materno	Normopeso		Sobrepeso		Obesidad		Total	
Dieta mediterránea	f	%	f	%	f	%	f	%
No cumplió	38	38,38	25	25,25	2	2,02	65	65,66
Parcialmente cumplida	18	18,18	16	16,16	0	0	34	34,34
Total	56	56,57	41	41,41	2	2,02	99	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (González L; 2024)

En cuanto al consumo de dieta mediterránea un 65,66% de las pacientes no la cumplieron, siendo lo más frecuente en todos los grupos de estudio. No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el consumo de dieta mediterránea y el estado nutricional materno ($X^2=1,56$; 2 gl; $P=0,4573 > 0,05$)

De aquellos recién nacidos con peso adecuado para la edad gestacional predominaron en todos los estados nutricionales, de los pequeños para la edad gestacional (n=11) fueron más frecuentes entre las normopesas (8 casos). Algo similar sucedió con la talla. No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el estado

nutricional materno y la talla al nacer ($X^2=1,42$; 2 gl; $P=0,4919 > 0,05$) y tampoco con la talla al nacer ($X^2=1,42$; 2 gl; $P=0,4919 > 0,05$) (Ver tabla n° 4)

Tabla n° 4: Relación del estado nutricional materno en el tercer trimestre de gestación con el peso y talla al nacer del recién nacido a término. Servicio de neonatología del Hospital general “Dr. Ángel Larralde” periodo febrero – junio 2024.

Estado nutricional materno	Normopeso		Sobrepeso		Obesidad		Total	
Peso al nacer	f	%	f	%	f	%	f	%
Adecuado para la EG	48	48,48	38	38,38	2	2,02	88	88,89
Pequeño para EG	8	8,08	3	3,03	0	0	11	11,11
$\bar{X} \pm ES$	2,90 \pm 0,05		3,17 \pm 0,06		3,0 \pm 0,27		F=5,76; P=0,0043	
Talla al nacer	f	%	f	%	f	%	f	%
Adecuado para la EG	48	48,48	38	38,38	2	2,02	88	88,89
Pequeño para EG	8	8,08	3	23,03	0	0	11	
$\bar{X} \pm ES$	49,11 \pm 0,38		49,90 \pm 0,44		52,0 \pm 1,9		F=1,74; P=0,1813	
Total	56	56,57	41	41,41	2	2,02	99	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (González L; 2024)

Cuando se correlacionaron los pesos del RN con el IMC materno se encontró una correlación de tipo imperfecta positiva de grado baja (r_{xy} 0,34; $P=0,0005 < 0,05$) y con la talla del RN la correlación igualmente fue imperfecta positiva de grado baja ($r_{xy}=0,25$; $P=0,0005 < 0,05$), lo que quiere decir que el IMC materno tiene una relación directa con la antropometría del recién nacido, en un grado bajo.

DISCUSIÓN

La nutrición materna durante el embarazo es un factor complejo que ha demostrado tener un impacto considerable en la constitución corporal del recién nacido. En este contexto, se llevó a cabo un estudio en el que se analizaron 99 recién nacidos a término, atendido en el servicio de neonatología del Hospital General Nacional “Dr. Ángel Larralde” periodo febrero – junio 2024,

La población estudiada mostró una edad promedio joven (24.61 años), con predominio del grupo de 21-35 años (80.81%), similar a lo reportado por Coronel y León (2024) en Ecuador, aunque con una media menor. La baja variabilidad (CV: 18%) sugiere una población homogénea, comparable a la de Arrechea et al. (2021) en Cuba, donde predominaron adolescentes.

En contraste con estudios como los de Loiza et al. (2024) y Vaca-Merino et al. (2022), que documentaron altas prevalencias de sobrepeso/obesidad materna (74% y 47.3%, respectivamente), nuestra muestra presentó mayor frecuencia de normopeso (56.57%) y baja obesidad (2.02%). Esto podría reflejar diferencias regionales en hábitos alimentarios o acceso a programas de salud preventiva.

La mayoría de los recién nacidos tuvieron peso adecuado para la edad gestacional (AEG: 88.89%), con un promedio de 3.01 kg, similar a lo observado por Faneite et al. (2003). Sin embargo, el 8.08% de los PEG (pequeños para la edad gestacional) se asoció principalmente a madres con normopeso, divergiendo de estudios como el de Arrechea et al. (2021), donde el bajo peso materno fue el principal factor de riesgo. Esta discrepancia podría deberse a variables no medidas, como ganancia de peso gestacional insuficiente o patologías subyacentes.

Se identificó una correlación positiva baja pero significativa entre el IMC materno y el peso/talla neonatal (* $r=0.34$ y $r=0.25$; $p<0.05^*$), respaldando parcialmente hallazgos previos sobre la influencia del estado nutricional materno en la antropometría fetal. No

obstante, la falta de diferencias significativas en la talla (*p=0.1813*) sugiere que otros factores (genéticos, ambientales) podrían tener mayor peso.

El 65.66% de las gestantes no cumplieron con la Dieta Mediterránea (DMed), independientemente de su estado nutricional, lo que subraya la necesidad de intervenciones educativas para mejorar la calidad dietética, incluso en mujeres con normopeso.

Solo el 47.47% de los embarazos fueron controlados adecuadamente, coincidiendo con Faneite et al. (2003), donde el 66% no tuvo control prenatal. Esto resalta la importancia de fortalecer el seguimiento obstétrico, especialmente en estratos socioeconómicos bajos (predominó el estrato IV: 41.41%).

CONCLUSION

Este estudio ha proporcionado evidencia sobre la relación entre el estado nutricional materno y las características del recién nacido en el Hospital General "Dr. Ángel Larralde". A pesar de que la mayoría de las madres presentaban un peso adecuado al final del embarazo, un porcentaje considerable tenía sobrepeso, lo que resalta la importancia de intervenciones nutricionales preconcepcionales y durante la gestación.

Si bien la mayoría de los recién nacidos presentaron un peso y talla adecuados para su edad gestacional, a pesar de que las madres de esta población no cumplieron con la dieta mediterránea siendo un patrón alimentario reconocido por sus beneficios para la salud materna e infantil. Este hallazgo subraya la necesidad de fortalecer las estrategias de educación nutricional y promoción de hábitos alimentarios saludables durante el embarazo.

En contraste con investigaciones anteriores que vinculan la obesidad materna con la macrosomía y la desnutrición materna con el bajo peso al nacer, este estudio no ha encontrado tales asociaciones. Nuestros resultados revelan que, a pesar de que las madres gestantes no siguieron estrictamente una dieta mediterránea, un alto porcentaje de recién nacidos presentó un peso adecuado para su edad gestacional.

Finalmente, este estudio destaca la importancia de realizar evaluaciones nutricionales exhaustivas en mujeres embarazadas, así como de implementar intervenciones personalizadas que promuevan un estado nutricional materno óptimo y un crecimiento fetal adecuado. Estos esfuerzos son fundamentales para garantizar la salud de la madre y el recién nacido, así como para prevenir complicaciones obstétricas y neonatales.

RECOMENDACIONES

Talleres educativos que promuevan la educación nutricional en mujeres en edad fértil y embarazadas. Se debe hacer énfasis en la importancia de una alimentación saludable y la prevención del exceso de peso, tanto para la salud materna como para el desarrollo del feto.

Implementar la consulta pediátrica prenatal durante el tercer trimestre, junto con estrategias de control prenatal que incluyan la evaluación del estado nutricional materno y asesoramiento alimentario individualizado, permitirá anticipar riesgos neonatales vinculados a la nutrición. Este enfoque integral garantiza un seguimiento adecuado para detectar y abordar oportunamente cualquier deficiencia, mejorando así los resultados perinatales.

Fomentar la adherencia a la dieta mediterránea durante el embarazo. Este patrón alimentario ha demostrado tener efectos beneficiosos para la salud materna y fetal.

Difundir los resultados de este estudio entre los profesionales de la salud que atienden a mujeres embarazadas. La información generada por esta investigación puede ser útil para la toma de decisiones clínicas y la planificación de programas de salud materna.

REFERENCIAS

1. Coronel Berrezueta MF, León Barahona MS. Estado nutricional de la madre al final del embarazo y el peso del recién nacido. Rev Fac Cienc Méd Univ Cuenca [Internet]. 2024 [citado 15 de diciembre de 2024];42(1):9-15. <https://www.spanishdict.com/translate/sigue%20estando%20disponible%20este%20articulo%3F>.
2. López-Rodríguez G, Zavaleta-Carreón AG, Ortiz-Gutiérrez KE, Galván M. Evaluación nutricional del neonato por antropometría. Nutritional evaluation of the neonate by anthropometry. Educ. Salud Bol. Cient. Inst. Cienc. Salud. [Internet]. 2023 Dic 5 [citado 2024 Mayo 16];12(23):157-66. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/view/11437>.
3. Troyano, M. and Sánchez, M., 2017. Descubriendo al neonato. In: M. Sellán Soto and A. Vázquez, ed., Cuidados neonatales en enfermería. Elsevier, pp.15-24. Disponible en: <https://books.google.es/books?id=MvSfDgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=cuidados+neonatales+en+enfermer%C3%ADa+antonio+vazquez&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiO4c7ejcXsAhUGyYUKHVQdDRUQ6AEwAHoECAYQAg#v=onepage&q&f=false>.
4. Vaca-Merino Víctor, Maldonado-Rengel Ruth, Tandazo-Montaña Pablo, Ochoa-Camacho Arianna, Guamán-Ayala Daniela, Riofrio-Loaiza Lizbeth et al. Estado Nutricional de la Mujer Embarazada y su Relación con las Complicaciones de la Gestación y el Recién Nacido. Int. J. Morphol. [Internet]. 2022 [citado 2025 Feb 11]; 40(2):384-388. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022022000200384&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022022000200384>.

5. Indarti J, Susilo S, Hyawicaksono P, Nanda J, Tyagitha G, Ikhsan M. Maternal and Perinatal Outcome of Maternal Obesity at RSCM in 2014–2019. *Obstet Gynecol Int* [Internet]. 2021 [citado 2024 mayo 4];21(2):1-6. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=148594376&lang=es&site=ehost-live>.
6. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre bajo peso al nacer [Global nutrition targets 2025: low birth weight policy brief]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2017 (WHO/NMH/NHD/14.5). Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
7. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre bajo peso al nacer [Global nutrition targets 2025: low birth weight policy brief]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2017 (WHO/NMH/NHD/14.5). Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
8. Cantero Izquierdo A, Pelado García EM, Sanchez Domingo M. Análisis de la adherencia a la dieta mediterránea y de los consejos nutricionales recibidos durante el embarazo / Analysis of the adherence to the Mediterranean diet and nutritional advices pregnancy. 2021.
9. Urquiaga I, Echeverría G. Origen, componentes y posibles mecanismos de acción de la dieta mediterránea. *Rev Med Chile*. 2017;145:85-95.
10. . Loaiza Miranda, S., Marrodán Serrano, M. D., & González Montero de Espinosa, M. (2024). Peso al nacer y estado nutricional de gestantes controladas en la Atención Primaria de Salud, Punta Arenas, Chile. *Nutr Clín Diet Hosp*, 44(1), 261-268. <https://doi.org/10.12873/441loaiza>.

11. Vaca-Merino V, Maldonado-Rengel R, Tandazo Montaña P, Ochoa-Camacho A, Guamán-Ayala D, Riofrio-Loaiza L, Vaca-Sarango C, del Sol M. Estado nutricional de la mujer embarazada y su relación con las complicaciones de la gestación y el recién nacido / Nutrition Status of Pregnant Women and its Relationship with Complications of Pregnancy and the Newborn. *Int J Morphol*. 2022;40(2):384-388.
12. Arrechea-García G, Castro-Barberena A, Jiménez-Estrada G, Gómez-Fernández I, Pérez-Morales A, Gómez-Valdivia M. Asociación entre antropometría materna y peso del neonato a término. *Cienfuegos*, 2020-2021. *Medisur* 2023 [citado 2023 May 20]; 21(3):[aprox. -633 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/566>.
13. FANEIT, Pedro et al. Estudio nutricional de la embarazada y su neonato. *Rev Obstet Ginecol Venez* [online]. 2003, vol.63, n.2 [citado 2024-12-10], pp.67-74. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S004877322003000200002&lng=es&nrm=iso. ISSN 0048-7732.
14. Asociación Médica Mundial (AMM) (2015) Declaración de Helsinki de la AMM – Principios Éticos para las Investigaciones Médicas en Seres Humanos. [acceso 10 de agosto de 2022] Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.
15. WHO Consultation on Obesity (1999: Geneva, Switzerland) & World Health Organization. (2000). Obesity: preventing and managing the global epidemic : report of a WHO consultation. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/42330>.

16. Lubchenco LO, Hansman C, Boyd E. Intrauterine growth in length and head circumference as estimated from live births at gestational ages from 26 to 42 weeks. *Pediatrics*. 1966 Mar;37(3):403-8. PMID: 5906365.

ANEXO A

PERMISOLOGIA INSTITUCIONAL



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.
DIRECCION DE POSTGRADO.
HOSPITAL GENERAL NACIONAL DR. ANGEL LARRALDE.
SERVICIO DE PEDIATRIA Y PUERICULTURA.
PROYECTO DE INVESTIGACION.



SOLICITUD DE AVAL ANTE COMITÉ DE BIOÉTICA.

Atención Dr. Heberson Galvis.

Recibe ante todo un cordial saludo, quien suscribe, **Laury Daniela González** portadora de la cedula de identidad **24.547.159**, médico residente de tercer año del postgrado de puericultura y pediatría de esta institución, me dirijo a los miembros del comité de Bioética del hospital General Nacional "Dr. Ángel Larraalde" para presentar mi proyecto especial de grado como requisito para obtener título de Pediatra puericultor, cuyo título es: **RELACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LA MADRE CON EL PESO DE RECIEN NACIDOS A TERMINO EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGIA, PERIODO FEBRERO- JUNIO 2024**. En este sentido, solicito su autorización para la aplicación de dicho estudio enmarcado dentro de la normativa ética y legal para la elaboración y presentación de los trabajos de investigación. Todo ello sobre la base de los principios establecidos en el "Código de ética para la vida", la responsabilidad, no maleficencia, beneficencia, justicia y autonomía.

La investigación se desarrollada en el paradigma: Cuantitativo.

Línea de investigación adscrita: Neonatología.

La doctora Joselina López, miembro adjunto del servicio de pediatría y puericultura acepto la tutoría de este trabajo.

Dr. Heberson E. Galvis Q.

Médico Internista

C.I. 24.328.649

MPPS: 130772 CMC: 13502

Dr. Heberson Galvis



ANEXO B

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha: _____

Yo, _____ titular de la cedula de identidad _____, representante de _____ quien se encuentra ingresado (a) en el área de rooming (alojamiento en conjunto), del Hospital General Nacional Dr. Ángel Larralde

Por medio de la presente dejo constancia, que fui informado suficientemente acerca de lo que consta la encuesta realizada y evaluación fisca de mi presentado manifiesto que estoy satisfecha con la información recibida del médico tratante quien lo ha hecho en un lenguaje claro y sencillo, brindándome la oportunidad de preguntar y resolver las dudas a mi entera y cabal satisfacción. De la misma manera dejo constancia por medio de la presente que, en pleno uso de mis facultades mentales, CONSIENTO Y AUTORIZO. De forma voluntaria, que mi representado sea incluido como voluntario en el trabajo de investigación titulado

“RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LA MADRE CON EL PESO DE RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO NEONATOLOGÍA FEBRERO – JUNIO 2024”

Bajo la autoría de la Dra. Laury Gonzalez, CI V- 24.547.159, bajo la tutoría de la Dra. Joselina López como trabajo que será presentado ante la Universidad de Carabobo como requisito para optar al título de pediatra puericultor. Además, comprendo y acepto el alcance y los beneficios que aquí autorizo y entiendo que el mismo es sin fines de lucro.

Nombre y Apellido del familiar _____

Firma: _____

Anexo C

FICHA DE REGISTRO

HISTORIA			FECHA		
Características epidemiológicas					
Edad (Años)					
Estrato socioeconómico	I	II	III	IV	V
Características del embarazo					
Paridad Gestas Antropometría Materna	Primigesta		Control del embarazo	Controlado	
	Segunda Gesta			No controlado	
	Multípara				
	Gram Multípara				
	IMC				
	Peso (kg)				
Talla (cm)					
Alimentación					
Consumo de frutas y vegetales					
Consumo de proteínas de origen animal o vegetal					
Consumo de carbohidratos					
Consumo de grasas					
Caracterización de los recién nacidos a término					
Vía de resolución	Parto		Edad gestacional Semana		
	Cesárea				
Sexo	Femenino				
	Masculino				
Peso al nacer (grs)			Talla al nacer (Cm)		

ANEXO D

Encuesta Aplicada

¿Con qué frecuencia consume los siguientes alimentos?

- **Frutas:**

Nunca ____ Pocas veces ____ Algunas veces ____
Casi todos los días ____ Todos los días ____

- **Verduras:**

Nunca ____ Pocas veces ____ Algunas veces ____
Casi todos los días ____ Todos los días ____

- **Legumbres:**

Nunca ____ Pocas veces ____ Algunas veces ____
Casi todos los días ____ Todos los días ____

- **Cereales integrales:**

Nunca ____ Pocas veces ____ Algunas veces ____
Casi todos los días ____ Todos los días ____

- **Aceite de oliva:**

Nunca ____ Pocas veces ____ Algunas veces ____
Casi todos los días ____ Todos los días ____

- **Frutos secos:**

Nunca ____ Pocas veces ____ Algunas veces ____
Casi todos los días ____ Todos los días ____

- **Pescado:**

Nunca ____ Pocas veces ____ Algunas veces ____
Casi todos los días ____ Todos los días ____

- **Carne:**

Nunca ____ Pocas veces ____ Algunas veces ____
Casi todos los días ____ Todos los días ____

- **Lácteos:**

Nunca ____ Pocas veces ____ Algunas veces ____
Casi todos los días ____ Todos los días ____