

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE PUERICULTURA Y PEDIATRIA
COORDINACION DEL POSTGRADO DE PUERICULTURA Y PEDIATRIA
INSTITUTO AUTONOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LOS ANDES

www.bdigital.ula.ve
REPERCUSION NUTRICIONAL EN LACTANTES ALIMENTADOS CON
LACTANCIA MATERNA PROLONGADA (EXCLUSIVA Y/O
COMPLEMENTARIA).

Autor: Dra. Raquel Victoria Mora Arias.

Tutor: Dra. Evila Dávila de Campagnaro.

Mérida, 2015

REPERCUSION NUTRICIONAL EN LACTANTES ALIMENTADOS CON LACTANCIA MATERNA PROLONGADA (EXCLUSIVA Y/O COMPLEMENTARIA).

www.bdigital.ula.ve

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO POR EL MÉDICO CIRUJANO **RAQUEL VICTORIA MORA ARIAS**, C.I No. **18295565**, ANTE EL CONSEJO DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, COMO CREDENCIAL DE MÉRITO PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE ESPECIALISTA **EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA**

Autor: Dra. Raquel Victoria Mora Arias.

Médico Residente del III año del Postgrado Puericultura y Pediatría de la Facultad de Medicina. Universidad de Los Andes. Mérida Venezuela.

Tutor: Dra. Evila Dávila de Campagnaro.

Médico Pediatra - Gastroenterólogo. Profesora Titular del Departamento de Puericultura y Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad de Los Andes. Mérida Venezuela. Doctora en Ciencias Médicas de la Universidad del Zulia Venezuela.

www.bdigital.ula.ve

AGRADECIMIENTOS

Dedico de manera especial mis primeras líneas a ti mi Señor Jesús, contigo pude caminar una milla más, de tu mano no puedo dejar de creer a que todo cuanto haga tú me respaldaras.

Silvio y Victoria, su afecto y su cariño son los detonantes de mi felicidad, de mi esfuerzo, de mis ganas de buscar lo mejor para ustedes, les agradezco por ayudarme a encontrar el lado dulce de la vida, fueron la motivación más grande para ayudarme a concluir con éxito este proyecto, mamá y papá los amo.

Suponen los cimientos de mi desarrollo, todos y cada uno de ustedes - Mi familia- han destinado tiempo para enseñarme nuevas cosas, para brindarme aportes invaluable que servirán para toda mi vida. Daniel, Rebeca, Hugo les agradezco con creces.

Doctora Evila Dávila de Campagnaro, mi maestra, me ayudó a vivir el sueño de superarme y cumplir mis expectativas de siempre ir por la constante mejora. En esta ocasión exalto su trabajo y le agradezco por ayudarme a lograr esta nueva meta.

Adriana, Angie, Carlos, Diannara, Elvia, Gabriela, Haidee, Melanie, Natalia, Nathali Gómez, Natali González, Sandra y Shirley, gracias por su paciencia y gentileza, Dios permitió que hiciéramos este trabajo juntos para aprender y conocer muchas cosas nuevas pero lo más bello de todo fue que siempre nos guardó, protegió y nos dio la sabiduría para terminar con éxito nuestro postgrado. Mis queridos compañeros, en ustedes planté una semilla de amistad y recogí un ramo de felicidad.

Sus conocimientos, orientaciones y motivaciones, han sido fundamentales para mi formación, gracias a todos y cada uno de los especialistas que inculcaron en mí un sentido de seriedad, responsabilidad y rigor académico sin los cuales no podría tener una formación completa como pediatra.

Mi querido y apreciado personal de enfermería y a cada uno de los trabajadores que integran el área de pediatría, gracias porque durante este tiempo también fueron mi familia.

Quedando con una deuda de amor con cada uno de ustedes:

Raquel Victoria Mora Arias

ÍNDICE DE CONTENIDO

Agradecimiento.....	VI
Índice de contenido.....	VII
Índice de tablas.....	IX
Resumen.....	X
I. Introducción.....	1
II. Objetivos:	
Objetivo general	6
Objetivos específicos.....	6
III. Definición de términos:	
Lactancia Materna Prolongada.....	7
Lactancia Materna Exclusiva.....	7
Lactancia Materna Complementaria.....	7
Alimentación Complementaria	7
Aversión Alimentaria	7
Apego Materno.....	7
Trastornos del sueño.....	7
IV. Materiales y Métodos	9
V. Resultados.....	11
VI. Discusión	18
VII. Conclusiones.....	25

VIII. Recomendaciones.....	26
IX. Bibliografía.....	27
X. Anexos.....	32

www.bdigital.ula.ve

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA No. 1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DE LACTANTES SANOS ENTRE 6 A 24 MESES DE EDAD.....	11
TABLA No. 2 ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL PESO Y TIPO DE ALIMENTACIÓN EN LACTANTES SANOS ENTRE 6 A 42 MESES DE EDAD.....	12
TABLA No 3 EVALUACION NUTRICIONAL SEGÚN LA TALLA Y TIPO DE ALIMENTACIÓN EN LACTANTES SANOS ENTRE 6 A 42 MESES DE EDAD.....	13
TABLA No 4 ESTADO NUTRICIONAL POR RELACIÓN PESO/TALLA Y TIPO DE ALIMENTACIÓN EN LACTANTES SANOS ENTRE 6 A 42 MESES DE EDAD.....	14
TABLA No. 5 ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN PERÍMETRO CEFÁLICO EN LACTANTES SANOS ENTRE 6 A 42 MESES DE EDAD.....	15
TABLA No. 6 SÍNTOMAS Y CARACTERÍSTICAS LIGADAS AL TIPO DE ALIMENTACIÓN EN LACTANTES SANOS ENTRE 6 A 42 MESES DE EDAD.....	16

RESUMEN

Introducción: La duración óptima de la lactancia materna exclusiva (LME), es controversial, se han encontrado diferencias en el estado nutricional según el tipo de alimentación.

Objetivos: El objetivo del presente estudio es determinar el estado nutricional de los niños alimentados con lactancia materna prolongada (exclusiva y/o complementaria) entre los 6 y 24 meses de edad.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio observacional prospectivo concurrente en los lactantes entre 6 a 24 meses de edad sanos del área de Emergencia Pediátrica del Hospital Universitario de los Andes y en una consulta pediátrica privada, durante Enero-Julio 2015, distribuidos en dos grupos: el Grupo I: con lactancia materna prolongada (Lactancia materna exclusiva, lactancia materna complementaria y alimentación complementaria) y el Grupo II: sin lactancia materna. El análisis estadístico de las asociaciones se estableció con una p significativa de < 0.05 .

Resultados: Se incluyeron 373 lactantes, grupo I (n=187) y el grupo II (n=186). El 5% recibían lactancia materna exclusiva, 6% lactancia materna complementaria, 39% alimentación complementaria y 49,9% sin lactancia materna. Al relacionar peso, talla, perímetro cefálico y relación T/E en los que recibieron lactancia materna exclusiva y complementaria, se encontraban por debajo de la norma.

Conclusiones: La lactancia materna prolongada (exclusiva y/o complementaria) repercute sobre el estado nutricional en los lactantes entre 6 a 24 meses de edad, con parámetros nutricionales menores con respecto a los que recibían alimentación complementaria.

ABSTRACT

Introduction: The optimal duration of exclusive breastfeeding (EBF) is controversial, found differences in the nutritional status according to the type of food.

Objectives: The aim of this study is to determine the nutritional status of children fed with prolonged breastfeeding (exclusive and / or complementary) between 6 and 24 months old.

Materials and Methods: A concurrent prospective observational study was performed in infants 6 to 24 months of age healthy area of Pediatric Emergency University Hospital of the Andes and a private pediatric practice, during January-July 2015, divided into two groups: Group I: with prolonged breastfeeding (exclusive breastfeeding, complementary breastfeeding and complementary feeding) and Group II: without breastfeeding. Statistical analysis of the associations established with a significant $p < 0.05$.

Results: 373 infants, group I ($n = 187$) and group II ($n = 186$) were included. 5% were exclusively breastfeeding, 6% complementary breastfeeding, complementary feeding 39% and 49.9% without breastfeeding. By linking weight, height, head circumference and T /E in receiving exclusive and complementary breastfeeding, they are below the standard.

Conclusions: Prolonged breastfeeding (exclusive and / or complementary) impact on nutritional status in infants between 6-24 months of age, with lower nutritional parameters compared to those receiving supplementary feeding.

INTRODUCCIÓN

La lactancia materna exclusiva (LME) en lactantes menores de seis meses de edad es la alimentación ideal, suficiente para mantener un crecimiento y desarrollo óptimo. La introducción gradual de alimentos sólidos enriquecidos con hierro debe complementar la lactancia materna durante el segundo semestre de vida. La leche materna aporta nutrientes después del primer año de vida, especialmente proteínas, grasas y vitaminas ⁽¹⁾.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) recomiendan la lactancia materna exclusiva (LME) hasta los seis meses de edad y la lactancia materna complementaria hasta el segundo año de vida y la Academia Americana de Pediatría promueve la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses y lactancia materna por lo menos durante el primer año de vida ^(2,3).

La Asociación Española de Pediatría y la Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (ESPGHAN) recomiendan la lactancia materna como el mejor alimento del recién nacido y el lactante durante los primeros cuatro a seis meses de edad, si no es posible aconsejan una fórmula infantil y la alimentación complementaria debe iniciarse a los cuatro meses de vida valorando previamente la maduración del niño y su estado nutricional ⁽⁴⁾.

La OMS define la alimentación complementaria como “el acto de recibir alimentos sólidos o líquidos (excepto medicamentos en gotas y jarabes) diferentes a la leche, durante el tiempo que el lactante está recibiendo leche materna o fórmula infantil” ⁽⁵⁾.

En casi todo el mundo las mujeres reciben consejos contradictorios respecto a cuándo deben destetar a sus hijos. Muchos médicos consideran que seis meses constituyen una lactancia prolongada y algunos profesionales de la

salud cuestionan los motivos de las mujeres que amamantan a sus hijos más de un año ⁽⁶⁾.

Aunque los beneficios de la lactancia son ampliamente reconocidos, las opiniones y recomendaciones están fuertemente divididos sobre la duración óptima de la lactancia exclusiva. No hay un consenso general sobre qué se entiende por lactancia materna prolongada (LMP), ya que desde el ámbito sanitario, educativo y social, hay quien habla de que más de 6 meses ya se considera como tal ⁽⁷⁾. Algunos trabajadores de la salud en cuanto conocen la existencia del mantenimiento de la lactancia más allá de lo que consideran “normal” afirman que esta práctica puede traer repercusiones a futuro en la salud del niño.

Las adecuadas prácticas de alimentación en edad temprana de la vida, son fundamentales para la salud, la nutrición, la supervivencia y el crecimiento infantil. Partiendo de este principio, la duración óptima de la lactancia materna exclusiva (LME), es uno de los aspectos cruciales que continuamente están evaluando los organismos regentes de la salud pública ⁽⁸⁾.

Por su parte, las mujeres ocultan que amamantan a niños mayores para evitar la desaprobación de los profesionales de la salud y de los miembros de la familia. No obstante existen otras razones por las cuales el tiempo de lactancia se modifica siendo más corto de lo esperado, por razones como la aparición de la dentición, el nacimiento de un hermano, la reincorporación de la madre a la actividad laboral y/o enfermedades maternas que impidan el amamantamiento, mientras otras madres alegan que mantener la lactancia por un mayor tiempo protege a sus hijos de enfermedades, es más económico, es gratificante, ayuda a calmar al niño y la utilizan como herramienta cuando la alimentación complementaria les resulta fallida ⁽⁹⁾.

También se publicó un estudio que menciona la asociación entre la obesidad materna y las bajas tasas de lactancia materna ⁽¹⁰⁾. Este es un problema de

salud pública porque la obesidad está aumentando en las mujeres en edad reproductiva y la aparente asociación con el aumento de la alimentación artificial dará lugar a un mayor riesgo de obesidad en los niños. Los estudios han encontrado que las mujeres obesas planean amamantar por un período más corto que las mujeres de peso normal y son menos propensas a iniciar la lactancia materna.

Grunewald et al ⁽¹¹⁾ evidenciaron en un estudio observacional de un bebé macrosómico (4,560 kg) el aumento excesivo de peso notablemente superior al percentil 97 durante la lactancia exclusiva, asociado a un alto contenido de adiponectina en la leche materna y proteínas que pueden contribuir a la modulación del crecimiento de los niños totalmente amamantados y en este caso pudo haber contribuido al aumento excesivo de peso durante la lactancia exclusiva.

Caulfield et al ⁽¹²⁾ realizaron un estudio prospectivo sobre la lactancia materna prolongada (LMP) asociada a desnutrición en países en vía de desarrollo, definida la LMP como aquella que se presenta más allá del primer año de vida. Utilizaron técnicas de regresión múltiple mediante la aplicación de encuestas demográficas y sanitarias para relacionar el estado actual de la lactancia materna con el peso y estatura en niños menores de 36 meses de edad, observando que los niños de mayor edad que todavía eran amamantados son más pequeños y con menor peso que los que ya no son amamantados, con significancia estadística, manifestada a los 12-18 meses de edad.

Al revisar la dieta y patrón de alimentación en niños de 6 meses a 2 años de edad se destaca que la anemia ferropénica afecta a los niños entre los 9 y 24 meses de edad. La leche materna no es una buena fuente de hierro, así que después de los 6 meses de edad, el niño comenzará a necesitar más hierro en su alimentación, como cereal de arroz fortificado con hierro, de textura liviana, se pueden introducir alimentos sólidos a los 6 meses de edad, pero la

mayoría de las calorías deben provenir de la leche materna o fórmula infantil (13).

Lorente et al (14), plantearon la definición de fallo de medro como todos aquellos lactantes o niños menores de 3 años de edad, que tienen un incremento de peso menor de 2DE durante un intervalo de 2 a 3 meses con un crecimiento inadecuado sin que presenten malnutrición, puede ser por causa orgánica (enfermedad) o funcional, ante la ausencia de una entidad clínica como un aporte inadecuado de nutrientes.

Dewey et al (15), evaluaron en un estudio realizado en el año 2001, si la duración de la lactancia materna exclusiva entre 4 a 6 meses de edad afecta la nutrición materna y el desarrollo motor infantil, demostrando una mayor pérdida de peso materno entre 4 y 6 meses de lactancia materna exclusiva, siendo significativamente mayor que en el grupo de los niños con ablactación a partir de los 4 meses y fueron más propensas a tener amenorrea a los 6 meses de lactancia. En cuanto al desarrollo motor de los niños evidenciaron que el grupo de lactancia materna exclusiva gatearon antes y tenían más probabilidades de estar caminando a los 12 meses de edad que los lactantes del grupo contrario.

Esta descrito que los niños son particularmente vulnerables a la malnutrición por déficit durante la transición de una lactancia natural a la introducción de alimentos sólidos. Desde hace tiempo, existe consenso sobre la necesidad de la lactancia materna exclusiva, no obstante, se ha debatido extensamente acerca de cuál sería la duración óptima. En un estudio realizado por Sánchez y col en Venezuela (16) se observó las diferencias en el estado nutricional de niños lactados exclusivamente al pecho, o de forma predominante con relación a los lactados de manera complementaria o parcial; sin embargo, los hallazgos de estos trabajos no han sido consistentes, específicamente en lo concerniente a la capacidad de la lactancia materna exclusiva para cubrir con

la totalidad de las recomendaciones de energía, proteínas y ciertos micronutrientes durante los primeros meses de vida.

Por lo tanto el objetivo del presente trabajo es conocer las repercusiones nutricionales en lactantes sanos alimentados con lactancia materna prolongada (exclusiva y/o complementaria) entre los 6 y 24 meses de edad.

www.bdigital.ula.ve

OBJETIVO GENERAL

Determinar el estado nutricional de los niños alimentados con lactancia materna prolongada (exclusiva y/o complementaria) entre los 6 y 24 meses de edad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar la incidencia de los lactantes que reciben lactancia materna prolongada (exclusiva y/o complementaria) entre los 6 meses y 24 meses de edad.
2. Conocer la edad, género y el nivel socioeconómico (Graffar) de los lactantes en estudio.
3. Determinar el estado nutricional (Peso, talla, perímetro cefálico y sus percentiles) tanto en los niños alimentados con lactancia materna prolongada como en el grupo control (sin lactancia materna).
4. Indagar según el tipo de alimentación la presencia o no de aversión alimentaria, alteración del patrón sueño y el apego materno.

DEFINICIÓN DE TERMINOS

Lactancia materna prolongada: el término “lactancia prolongada” es controversial, se utiliza cuando la lactancia materna se continúa después de los 12 meses de edad, y son denominados “pequeños lactantes” ⁽¹²⁾ Sin embargo; también la definen como aquella que se presenta más allá de los 6 meses de edad. ⁽⁸⁾

Lactancia materna exclusiva: es aquella en la que el lactante sólo se alimenta de la leche extraída de su madre, exceptuando jarabes o gotas que tenga que tomar por cuestiones médicas. ⁽¹⁷⁾

Lactancia materna complementaria: es aquella en la que el lactante se alimenta de leche materna y fórmula infantil. ⁽¹⁷⁾

Alimentación complementaria: conocida como ablactación, alimentación adicional y alimentos beikost (alimento adicional). Es la alimentación que recibe un lactante, distinta a la leche humana y/o fórmula infantil, estos nuevos alimentos deberán complementar los nutrientes de la leche materna. ⁽¹⁸⁾

Aversión alimentaria: casos de reacción frente al alimento condicionada por rechazo psicológico del mismo debido a su apariencia, olor o particular sabor. ⁽¹⁹⁾

Apego materno: se considera que los niños tienen apego materno si son proclives a buscar proximidad y contacto hacia la madre en momentos de angustia, enfermedad y cansancio y ayuda a los lactantes a regular sus emociones negativas en momentos de estrés y angustia y a explorar el medio ambiente, incluso si contiene estímulos un tanto atemorizantes. ⁽²⁰⁾

Trastornos del sueño: es un sueño de mala calidad que puede tener repercusiones tanto físicas como en el estado de humor. La Clasificación Internacional de los Trastornos del Sueño (Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neurología Pediátrica) incluye apnea del sueño, dificultad para inicio del sueño, terrores nocturnos, pesadillas, entre otros. ⁽²¹⁾

www.bdigital.ula.ve

METODOLOGIA

TIPO DE ESTUDIO: Se realizó un estudio observacional, prospectivo y concurrente en lactantes entre 6 a 24 meses de edad, sanos atendidos en el área de emergencia pediátrica, consulta de crecimiento y desarrollo del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes y en una consulta pediátrica privada durante el período Enero a Julio de 2015.

POBLACIÓN: la población estudiada (lactantes sanos entre 6 y 24 meses de edad) fue distribuida en dos grupos: el **Grupo I:** con lactancia materna prolongada (lactancia materna exclusiva, lactancia materna complementaria y alimentación complementaria) y el **Grupo II:** sin lactancia materna. Se realizó un tipo de muestreo consecutivo a conveniencia.

CRITERIOS DE INCLUSION: lactantes sanos entre 6 y 24 meses de edad cuyos padres acepten su participación en el estudio y que hayan firmado el correspondiente consentimiento informado.

CRITERIOS DE EXCLUSION: lactantes con antecedentes de prematuridad, bajo peso, desnutrición, portadores de enfermedades crónicas (diabetes, nefropatías, cardiopatías) y con enfermedades quirúrgicas gastrointestinales.

PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN: se aplicó un cuestionario diseñado especialmente para la investigación, indagando los datos demográficos como: edad, género, procedencia, nivel socioeconómico según Graffar modificado ⁽²³⁾, de igual manera se realizaron tres preguntas cerradas a la madres sobre el tipo de alimentación y si existía la presencia o no de aversión alimentaria, alteración del patrón del sueño y apego materno.

Para la medición de las variables antropométricas se realizó a través del examen físico, siguiendo las normas y técnicas descritas por el Programa Biológico Internacional de las Naciones Unidas, por ser lactantes menores de 2 años de edad el peso y la talla se realizó utilizando un infantometro de Harpenden, se colocaron acostados boca arriba; una persona, preferiblemente la madre, les sujeta la cabeza, de manera que el plano de Frankfort quede en posición vertical manteniendo ligera presión, de modo que el vértice del cráneo quede en contacto con el extremo fijo del infantometro. Colocando la mano izquierda de plano sobre las rodillas del niño para evitar que flexione las piernas y con la mano derecha se deslizará el pedal del infantometro hasta que haga contacto firme con los talones del niño. Para la medida de la circunferencia cefálica se tomaron dos puntos de referencias, por delante por encima del borde superciliar y por detrás el borde de la protuberancia occipital externa.

Para el diagnóstico nutricional se estableció la relación entre los percentiles P/E y para el diagnóstico de crecimiento la relación entre los percentiles T/E utilizando las tablas de la OMS. Igualmente se estableció como Bajo la norma, todo resultado que estuviera por debajo del percentil 10 para la edad, normal entre el percentil 10 – 90 y como sobre la norma, el valor que estuviera por encima del percentil 90.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO: Los resultados se presentan en forma de tablas. Para las variables cualitativas se utilizaron cifras absolutas y relativas, en forma de distribuciones de frecuencia. Para las variables cuantitativas se utilizó mediante la aplicación de tendencia central (media) y las medidas de dispersión (desviaciones estándar). La comparación de variables cuantitativas se realizó con el ANOVA y Test de *t* de Student y para las variables cualitativas, la prueba Chi-Cuadrado y la correlación de Pearson. Todos los análisis se realizaron con el apoyo de un programa informático para análisis de datos (SPSS®, versión 19.0). Se determinó una *p* significativa < 0,05.

RESULTADOS

En el presente estudio se incluyeron 373 lactantes sanos, divididos en dos grupos, **Grupo I o muestra:** con lactancia materna (n= 187) de los cuales el 5% (n= 19) recibía lactancia materna exclusiva, el 6% (n= 23) lactancia materna complementaria y el 39% (n= 145) alimentación complementaria, y **Grupo II o control:** sin lactancia materna 49,7% (n=186). Así mismo, el 57,1% fueron varones con edades comprendidas entre 6 y 24 meses (51% menores de un año, media 13,4 meses). Con respecto a la procedencia el 67% de los lactantes provenían del medio urbano. El 63,1% pertenecían al estrato IV de la Escala de Graffar modificada por Méndez Castellano, no encontramos casos ubicados en estratos I y V.

La proporción de niños con medidas antropométricas normales según el sexo, procedencia y estrato socio-económico no difirió significativamente, con excepción de la talla según la edad (en menores de 1 año la frecuencia de talla normal fue menor que en los mayores de un año) y la relación peso talla según la procedencia (los niños del medio rural presentaron con más frecuencia una relación peso/talla baja para la edad) (Tabla 1).

Tabla 1. Características demográficas y medidas antropométricas

Característica demográfica	Porcentaje de pacientes con medidas normales				
	Peso normal para la edad	Talla normal para la edad	Peso/talla normal para la edad	Perímetro cefálico normal para la edad	
Edad	Menos de 1 año	52,9	50,3	74,8	62,6
	Un año y más	61,0	66,5	79,8	71,6
	Valor de p	0,07	0,001	0,16	0,04
Sexo	Femenino	54,5	61,0	75,1	63,8
	Masculino	61,9	58,1	81,2	73,1
	Valor de p	0,09	0,32	0,09	0,06
Procedencia	Urbana	57,8	59,4	82,1	68,5
	Rural	57,4	60,7	68,9	66,4
	Valor de p	0,52	0,45	0,03	0,38
Graffar	II	80,0	80,0	60,0	80,0
	III	58,3	59,8	82,6	67,4
	IV	56,8	59,3	75,4	67,8
	Valor de p	0,57	0,64	0,18	0,84

Fuente: Ficha de recolección de datos

En cuanto a la relación entre el peso y el tipo de alimentación se encontró que los niños alimentados con lactancia materna exclusiva 19 (73,6%) y lactancia materna complementaria 14 (60,8%) se encontraban por debajo de la norma, con una significancia de ($p < 0,001$) mientras que la mayoría de los niños sin lactancia materna 186 (56,9%) tuvieron un estado nutricional normal, con una significancia de ($p < 0,001$) (Tabla2).

Tabla 2. Evaluación nutricional según el peso y tipo de alimentación.

Evaluación nutricional por peso	TIPO DE ALIMENTACIÓN				Total	Valor de p
	Lactancia materna (LM) exclusiva	LM complementaria (con leche o fórmula infantil)	Alimentación complementaria (LM y alimentos líquidos/sólidos)	Sin LM		
Bajo la norma	14 (73,6%)	14 (60,8%)	67 (46,2%)	24 (22,5%)	137 (36,7%)	<0,001
En la norma	4 (21,0%)	8 (34,7%)	71 (48,9%)	106 (56,9%)	189 (50,7%)	<0,001
Sobre la norma	1 (5,2%)	1 (4,3%)	7 (4,8%)	38 (20,4%)	47 (12,6%)	<0,001
Total	19	23	145	186	373	
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: Ficha de recolección de datos

De acuerdo a la talla se pudo observar igual comportamiento que para el peso: el grupo de los niños que recibían alimentación complementaria tuvieron tallas normales más frecuentemente ($p < 0,001$), mientras que los que recibían lactancia materna exclusiva 14 (73,6%) y lactancia materna complementaria 16 (69,5%) tenían mayor frecuencia de talla baja ($p < 0,001$) (Tabla 3).

Tabla 3. Diagnóstico de crecimiento según la talla y tipo de alimentación.

Evaluación nutricional por peso	TIPO DE ALIMENTACIÓN				Total	Valor de p
	Lactancia materna (LM) exclusiva	LM complementaria (con leche o fórmula infantil)	Alimentación complementaria (LM y alimentos líquidos/sólidos)	Sin LM		
Bajo la norma	14 (73,6%)	16 (69,5%)	71 (48,9%)	38 (20,4%)	137 (36,7%)	<0,001
En la norma	5 (26,3%)	7 (30,4%)	63 (43,4%)	131 (70,4%)	189 (50,7%)	<0,001
Sobre la norma	0 (0,0%)	0 (0,0%)	11 (7,5%)	17 (9%)	47 (12,6%)	0,24
Total	19 100,0%	23 100,0%	145 100,0%	186 100,0%	373 100,0%	

Fuente: Ficha de recolección de datos

La tabla 4 demuestra la relación entre peso/talla y tipo de alimentación donde fue normal en la mayoría de niños con alimentación complementaria en un 72,4% (n=105), no así en los lactantes que recibían lactancia materna exclusiva o complementaria (p < 0,001) (Tabla 4).

Tabla 4. Evaluación nutricional por relación peso/talla y tipo de alimentación.

Evaluación nutricional por peso	TIPO DE ALIMENTACIÓN				Total	Valor de p
	Lactancia materna (LM) exclusiva	LM complementaria (con leche o fórmula infantil)	Alimentación complementaria (LM y alimentos líquidos/sólidos)	Sin LM		
Bajo la norma	9 (47,3%)	4 (17,3%)	36 (24,8%)	24 (12,9%)	73 (19,5%)	<0,001
En la norma	9 (47,3%)	18 (78,2%)	105 (72,4%)	139 (74,7%)	271 (72,6%)	0,07
Sobre la norma	1 (5,3%)	1 (4,3%)	4 (2,7%)	23 (12,3%)	29 (7,7%)	0,011
Total	19 100,0%	23 100,0%	145 100,0%	186 100,0%	373 100,0%	

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 5 se presenta la relación entre el estado nutricional y el perímetro cefálico, encontrándose que los niños que no recibían lactancia materna tuvieron perímetro cefálico normal en el 73,6 % de los casos, diferenciándose así de los otros grupos en los que cerca del 60% de los casos se encontraban por debajo de la norma ($p < 0,001$) (Tabla 5).

Tabla 5. Evaluación nutricional según perímetro cefálico

Evaluación nutricional por peso	TIPO DE ALIMENTACIÓN				Total	Valor de p
	Lactancia materna (LM) exclusiva	LM complementaria (con leche o fórmula infantil)	Alimentación complementaria (LM y alimentos líquidos/sólidos)	Sin LM		
Bajo la norma	10 (52,6%)	12 (52%)	64 (44,1%)	29 (15,5%)	115 (30,8%)	<0,001
En la norma	9 (47,4%)	11 (47,8%)	80 (55,1%)	137 (73,6%)	237 (63,5%)	<0,001
Sobre la norma	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,6%)	20 (10,7%)	21 (5,6%)	0,25
Total	19	23	145	186	373	
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: Ficha de recolección de datos

En lo que respecta a la relación entre el tipo de alimentación la presencia de aversión alimentaria, alteración del patrón del sueño y apego materno, se encontró que estas manifestaciones clínicas fueron más frecuentes en los lactantes que recibieron lactancia materna exclusiva y lactancia materna complementaria con una significancia de <0,001 comparados con los otros grupos (Tabla 6).

Tabla 6. Características asociadas al tipo de alimentación.

Porcentaje de pacientes con el síntoma/característica					
Característica	Lactancia materna (LM) exclusiva	LM complementaria (con leche o fórmula infantil)	Alimentación complementaria (LM y alimentos líquidos/sólidos)	Sin LM	Valor de p
Aversión alimentaria	14/19 (73,6%)	7/23 (30,4%)	22/145 (15,1%)	18/186 (9,6%)	<0,001
Alteración del patrón del sueño nocturno	9/19 (47,3%)	5/23 (21,7%)	12/145 (8,2%)	16/186 (8,6%)	<0,001
Apego materno	15/19 (78,9%)	11/23 (47,8%)	35/145 (24,1%)	21/186 (11,2%)	<0,001

Fuente: Ficha de recolección de datos

DISCUSION

Es bien conocido el efecto protector de la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, favoreciendo la disminución de la morbimortalidad infantil en el mundo y es controversial la edad para realizar el destete y el inicio de la ablactación. Se ha planteado que la leche materna puede ofrecer menor cantidad de energía y micronutrientes en el lactante a partir de los cuatro meses de edad.

Existen organismos internacionales dedicados al estudio y orientación de la alimentación de los lactantes menores de dos años de edad, dentro de ellos la OMS sugiere que deben ser alimentados exclusivamente con leche materna los primeros seis meses de edad para lograr un crecimiento, un desarrollo y una salud óptima, a partir de esta edad deben recibir alimentos complementarios adecuados e inocuos, sin abandonar la lactancia natural hasta los dos años de edad. La lactancia materna prolongada para algunos autores es cuando se mantiene después de los seis meses de edad ⁽²⁾ y para otros autores después de los doce meses de edad ⁽¹²⁾ estando asociada en algunos estudios como posible factor de riesgo para la desnutrición.

En nuestro estudio los niños alimentados con lactancia materna exclusiva y lactancia materna complementaria tienen mayor riesgo de subnutrición a diferencia de los que no recibían lactancia materna. Hallazgos similares al encontrado por Rao et al ⁽²²⁾ realizado en el año 1992 en la India Oriental, en 31 niños menores de tres años de edad, en condiciones de pobreza extrema, evidenciando una relación peso/talla con tendencia a la desnutrición, lo cual no está presente en la población estudiada por nosotros, por lo que no encontramos pacientes con pobreza extrema (Graffar V). En el estudio planteado previamente ⁽²²⁾ encontraron un efecto beneficioso en la reducción

de la morbilidad de los niños que recibían lactancia materna entre los seis y doce meses de edad de forma exclusiva.

Caulfield et al ⁽¹²⁾, estudiaron la asociación entre lactancia materna prolongada y desnutrición en países en vía de desarrollo, relacionando el patrón de alimentación con lactancia materna entre el peso y estatura en niños menores de 36 meses de edad, observando que los niños de mayor edad que todavía eran amamantados son más pequeños y con menor peso que los que ya no son amamantados, hallazgos similares encontrados en nuestro trabajo.

Victoria et al ⁽²³⁾, estudiaron la relación entre la duración de la lactancia materna y el estado nutricional en una muestra poblacional de 837 niños, sanos con edades comprendidas entre uno a tres años en el sur de Brasil, determinaron que los niños que eran amamantados durante tres a seis meses tendían a presentar mejor estado nutricional que los que eran amamantados bien sea durante un tiempo mayor o menor a lo mencionado anteriormente, estas diferencias fueron estadísticamente significativas en relación al percentil talla/edad y peso/talla , mas no para percentil peso/edad, con mayor prevalencia de desnutrición en el grupo que aún era amamantado en comparación a los completamente destetados.

Así mismo, en el estudio de Castillo et al en 1996 ⁽²⁴⁾, mediante un diseño transversal donde se incluyeron un total de 1122 niños chilenos, de tres a seis meses de edad, relacionaron el estado nutricional y el tipo de alimentación, encontrando que los que recibían lactancia materna exclusiva hasta los 3 meses de edad tenían menor peso y talla para la edad que los que recibían alimentación complementaria.

En un trabajo realizado por las Dras. Guerrero y Dávila ⁽²⁵⁾, en el año 2014, en la Universidad de los Andes Mérida-Venezuela, evaluaron el crecimiento pondoestatural en lactantes menores de seis meses de edad alimentados con lactancia materna exclusiva vs formula infantil exclusiva, encontrando que

tanto el peso, la talla y el perímetro cefálico son menores en el grupo que recibía lactancia materna exclusiva.

Es posible que las madres que amamanten exclusivamente a sus hijos hasta un periodo menor de cuatro meses difieren de las que aún lo hacen, ya que piensan en que tendrán un niño con crecimiento más lento, que los requisitos de energía serán más bajos, que el volumen de producción de la leche materna es menor o que hay un mínimo contenido de energía de la misma ⁽²⁶⁾.

El deterioro del crecimiento en los lactantes con lactancia materna exclusiva después de los tres meses es un fenómeno que se observa habitualmente en países en vías de desarrollo. Este deterioro del crecimiento se ha atribuido tradicionalmente a tres factores: (1) la sugerida insuficiencia del aporte energético obtenido de la leche materna exclusiva luego de los tres o cuatro meses; (2) la baja calidad nutricional (es decir, bajo contenido de energía y micronutrientes) de los alimentos de destete que normalmente se introducen en muchos países en vías de desarrollo y (3) los efectos adversos de las infecciones en la ingesta y el gasto de energía. La insuficiencia de la leche materna frente a las necesidades de energía después de los tres o cuatro meses se basó en cálculos realizados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (Food and Agricultural Organization, FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1973 (FAO/OMS 1973) ⁽²⁷⁾.

Si bien en los países desarrollados el deterioro del crecimiento no es común, un reciente análisis de datos agrupados de EE.UU., Canadá y Europa realizado por el Grupo de Trabajo en Crecimiento Infantil ⁽²⁸⁾ (Working Group on Infant Growth) de la OMS mostró que cuando se siguieron las recomendaciones de alimentación actuales de la OMS (lactancia materna exclusiva hasta los cuatro a seis meses de edad y continuación de la lactancia con la incorporación de alimentos complementarios adecuados hasta los dos años de edad), los lactantes de países desarrollados sufrieron una

desaceleración en el aumento de peso y talla en relación con la referencia de crecimiento internacional de la OMS y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease control and Prevention, CDC) a partir de los tres hasta los doce meses aproximadamente, con una recuperación parcial del crecimiento en el segundo año.

Nilsen et al en el año 1998 ⁽²⁹⁾ realizó un estudio basado en una encuesta sobre el Examen de la Salud y Nutrición Nacional de EE. UU. (U.S. National Health and Nutrition Examination Survey), Hediger et al ⁽³⁰⁾ y Haschke et al en el año 2000 ⁽³¹⁾ también encontraron una asociación entre la lactancia materna exclusiva y/o prolongada a un crecimiento más lento durante la infancia, coincidiendo con los resultados obtenidos en el presente estudio. Grunewald et al ⁽¹¹⁾, en el año 2014, encontraron hallazgos diferentes a lo planteado anteriormente, ya que asocia la lactancia materna exclusiva con una ganancia de peso excesiva, debido a las variaciones individuales de la leche materna con aumento de adiponectina y aumento del contenido de proteínas, así como aumento en el plasma del factor de crecimiento de insulina IGF-1, lo que explica la ganancia de peso del niño e inclusive obesidad, planteamiento similar realizado por Heining et al, cuando en el año 1993 ⁽³²⁾ estudió a 60 lactantes estadounidenses alimentados con lactancia materna complementaria quienes tenían peso/talla mayor entre los seis y nueve meses y los nueve y doce meses en comparación a los que recibían lactancia materna exclusiva hasta los seis meses. Situación explicada por la presencia de tres hormonas en la leche materna como lo son la leptina, grelina y adiponectina, quienes realizan un balance energético positivo con una modulación neuroendocrina de la regulación del peso corporal, la leptina tiene como función el aumento de peso corporal junto a la adiponectina y la grelina, ha sido estudiada en roedores en los cuales desencadena hiperfagia y por lo tanto sobrepeso ⁽³³⁾.

En muchos países desarrollados, la lactancia materna exclusiva durante seis meses sigue siendo relativamente poco frecuente. A nivel mundial, menos del 25% de los niños de seis meses de edad son amamantados exclusivamente y para los cuatro meses de edad, el porcentaje es de un 35%. En el Reino Unido, en el año 2000, sólo el 2% de las madres estaban amamantando exclusivamente hasta los seis meses; la cifra reportada en los Estados Unidos es del 18%.⁽³⁴⁾

En Venezuela se llevó a cabo un proyecto denominado Proyecto Venezuela⁽³⁴⁾ durante los años 1981-87, observando un predominio de lactancia materna mixta desde el primer mes de edad, un abandono progresivo de la lactancia materna y aumento de la lactancia artificial, sin diferencia según la procedencia (urbano y rural) ni por estrato socioeconómico; evidencian también un destete precoz al 3er mes de vida. Otro estudio venezolano⁽³⁵⁾, en el año 1995 observaron que las madres de Caracas y 10 ciudades del interior del país de procedencia urbana, mantenían lactancia materna mixta hasta los 6 meses de edad pero solo un 51% lactancia materna exclusiva el 1er mes de vida.

La situación nutricional del mundo, muestran que los países en vías de desarrollo presentan los niveles más altos de la lactancia materna en recién nacidos, sin embargo la recomendación de mantener una lactancia materna exclusiva durante el primer semestre de la vida no es acatada en la mayoría de los casos. En América Latina y el Caribe, la introducción de alimentos complementarios fue la causa por la cual el 50% de los niños menores de cuatro meses de edad abandonaron la lactancia materna precozmente⁽³⁶⁾.

La Estrategia Mundial, adoptada por la Asamblea Mundial de la Salud y el Consejo Ejecutivo del UNICEF en el 2002,⁽³⁷⁾ reconoció que tan sólo un 35% de los lactantes de todo el mundo son alimentados exclusivamente con leche materna durante los primeros cuatro meses de vida, la alimentación complementaria suele comenzar demasiado pronto o demasiado tarde, y con frecuencia, los alimentos son nutricionalmente inadecuados e insalubres.

La OMS ha publicado recientemente nuevas normas de crecimiento, que se desarrollaron después de la recomendación de la Asamblea Mundial de la Salud (World Health Assembly) de que la duración óptima de la lactancia materna exclusiva debe ser de seis meses ⁽³⁸⁾.

Kramer y Kakuma et al, ⁽²⁵⁾ investigaron si la lactancia materna exclusiva durante seis meses proporcionaría nutrientes suficientes para satisfacer los requisitos de los bebés a término y señaló la falta de los datos publicados para evaluar la adecuación de nutrientes de la lactancia materna exclusiva durante los primeros cuatro a seis meses. Destacaron que la dotación de hierro y zinc en el nacimiento satisfacen las necesidades de los niños que son amamantados en la primera mitad de la infancia (0-6 meses). Sin embargo, a partir de allí, ameritaran de una fuente exógena para proporcionar un aporte de micronutrientes eficiente. De la misma opinión, las concentraciones de vitamina D de la leche materna también se consideraron insuficientes.

Reilly et al ⁽³⁹⁾, realizaron una revisión sistemática del aporte de energía metabolizable de la leche materna en relación a los patrones de consumo de los lactantes amamantados en forma exclusiva en los países desarrollados, los autores concluyeron que la leche materna proporcionaba energía metabolizable probablemente en menor cantidad, siendo insuficiente como aporte necesario de energía requerido para dichos lactantes, esta hipótesis es eminentemente comprobable en un estudio longitudinal con el uso de técnicas de isótopos estables para medir el balance de energía.

Por otra parte, la asociación de la lactancia materna exclusiva y la disfunción en el apego materno se ha detectado tanto en la madre como en el lactante, altera su ritmo de sueño y alimentación, padece de aerofagia y cólicos consecuentes y desarrolla conductas reactivas a dicha agresión, con rechazo al exceso de alimentación y llantos excesivos e incontrolables ⁽⁴⁰⁾. En nuestro trabajo se evidenció que los lactantes alimentados con lactancia materna

exclusiva presentaron mayor apego materno ($p < 0,001$) aversión alimentaria ($p < 0,001$) y alteración del patrón del sueño ($p < 0,001$).

www.bdigital.ula.ve

CONCLUSIONES

Se determinó que la lactancia materna prolongada (exclusiva y/o complementaria) tiene repercusiones sobre el estado nutricional en los lactantes entre 6 y 24 meses de edad.

Los lactantes entre 6 y 24 meses de edad alimentados con lactancia materna exclusiva y lactancia materna complementaria tuvieron parámetros nutricionales más bajos con respecto a los que recibieron alimentación complementaria.

Los lactantes que recibieron alimentación complementaria tuvieron un estado nutricional normal, tanto por peso, talla y perímetro cefálico como relación talla/edad.

Los lactantes alimentados con lactancia materna exclusiva presentaron mayor aversión alimentaria ($p < 0,001$), alteración del patrón del sueño ($0,001$) y apego materno ($0,001$), con significancia estadística.

RECOMENDACIONES

En el transcurso del primer año de vida los profesionales de la salud tienen que ofrecer a las madres una buena orientación donde se promueva no solamente una lactancia adecuada, sino también, cuándo y cómo realizar la incorporación de alimentos complementarios incluyendo la progresión dietética hasta la dieta del adulto modificada.

Mantener abiertas líneas de investigación que asocien las deficiencias del crecimiento y malnutrición, así como las carencias de ciertos micronutrientes en niños con la práctica de lactancia materna prolongada (exclusiva y/o complementaria).

Proporcionar asesoramiento sobre la alimentación del lactante y del niño pequeño en circunstancias excepcionalmente difíciles.

BIBLIOGRAFÍA

1. Parrilla A. *Dando al pecho después del año. Guía práctica para una lactancia exitosa.* http://www.draparrilla.com/pecho_despues_ano.html (ultimo acceso 10 marzo 2015).
2. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. Duración óptima de la lactancia materna exclusiva. 54ª Asamblea Mundial de la Salud 1 de mayo 2001. http://www.who.int/nutrition/topics/infantfeeding_recommendation/es (ultimo acceso mayo 2001).
3. American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2012; 129(3): 600-603.
4. Agostini C, Decsi T, Fewtrell M. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2009; 49 (1): 112-125.
5. Trautmann P, González C, Sabulsky J. Duración de la lactancia materna y características conductuales en una cohorte de niños preescolares. *Perinatol Reprod Hum* 2002; (16): 113-22.
6. Daza W, Dadan S. Alimentación complementaria en el primer año de vida. *CCAP* 2009; 8 (4): 18-27.
7. Romero M, Jimeno J. La lactancia materna en el niño mayor. *Medicina Naturista* 2006; (10): 646-52.
8. Dettwyler K. Breastfeeding: biocultural perspectives. *Transaction Publishers* 1994; (14): 1-2
9. González P. Lactancia materna prolongada. <http://albalactanciamaterna.org/lactancia/claves-para-amamantar-con-exito> (ultimo acceso 23 mayo 2015).

10. Amir L, Donath, S. A systematic review of maternal obesity and breastfeeding intention, initiation and duration. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2007; (7): 1-9.
11. Grunewald M, Hellmuth C, Demmelmair H, Koletzko B. Excessive Weight Gain during Full Breast-feeding. *Division of Metabolic and Nutritional Medicine Dr. Von Hauner Children´s Hospital*. 2014 ;(64):271-75.
12. Caulfield L, Bentley M, Ahmed S. Is Prolonged Breastfeeding Associated with Malnutrition? Evidence from Nineteen Demographic and Health Surveys. *International Journal of Epidemiology* 1996; (25): 693-702.
13. Rodríguez M, Rilo N. Prevalencia y duración de la lactancia materna. Influencia sobre el peso y la morbilidad. *Grupo Aula Médica Madrid España Nutrición Hospitalaria* 2009; 24 (2): 213-217
14. Lorente F, Serra D. Fallo de medro. En: Sociedad española de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica. Tratamiento en gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica. Editorial Ergon 2da Edición 2008; 671-78.
15. Dewey K, Cohen R, Brown K. Effects of Exclusive Breastfeeding for Four versus Six Months on Maternal Nutritional Status and Infant Motor Development: Results of Two Randomized Trials in Honduras. *J Nutr* 2001; 131: 262-67.
16. Sánchez A, Barón M, Rodríguez L. Prácticas inadecuadas de alimentación entre el 4º y 6º mes de vida y su asociación con el déficit nutricional en un grupo de lactantes venezolanos. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición* 2008; 58: 228-33.
17. World Health Organization. Indicators for assessing infant and young child feeding practices. Conclusions of a consensus

meeting.http://www.who.int/childadolescenthealth/documents/pdfs/iycf_indicators_for_peer_review.pdf (ultimo acceso mayo 2007).

18. Figueroa O, López A, Vera L. Alimentación del lactante. Nutrición pediátrica, Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría. Edición Panamericana 2009; 13:123-25.

19. Álvarez F. Reacciones adversas a alimentos e historia natural de la alergia alimentaria en la infancia. Ponencia presentada en la VI Reunión anual Asociación Asturiana de Pediatría de Atención Primaria. 19-20 abril 2007, Oviedo.

20. Van Ijzendoorn M. El Apego durante los Primeros Años (0-5) y su Impacto en el Desarrollo Infantil. Enciclopedia sobre el desarrollo de la primera infancia. http://www.encyclopedia_infantes.com/sites/default/files/dossierscomplets/es/apego.pdf (ultimo acceso febrero 2010).

21. Sánchez R. Trastornos del sueño en la niñez. Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la Asociación Española de Pediatría: Neurología Pediátrica 2008; 9 (24): 255-261.

22. Rao S, Raypathak V. Breastfeeding and weaning practices in relation to nutritional status of infant, *Indian Pediatrics* 1992; 29 (4): 1533-39.

23. Victora C, Patrick V. Is prolonged breast-feeding associated with malnutrition?. *American Journal of Clinical Nutrition* 1984; 9 (39): 307-314

24. Catillo N, Namur N. Fomento de la lactancia materna, programa iniciativa Hospital Amigo del Niño y la Madre, en Hospital Luco Trudeau. *Rev Chil Pediatric* 2000; 71 (2); 98-106.

25. Guerrero D, Davila E. Crecimiento pondoestatural en lactantes menores de seis meses de edad alimentados con lactancia materna exclusiva vs formula infantil. Trabajo Especial de Grado. Universidad de los Andes 2014.

26. Onyango A, Esrey S, Kramer M. Continued breastfeeding and child growth in the second year of life: a prospective cohort study in Western Kenya. *Lancet* 1999; 354: 2041-45
27. WHO, UNICEF. Global strategy for infant and young child feeding. *World Health Organization*, 2003.
28. WHO Working Group. Use and Interpretation of Anthropometric Indicators of Nutritional Status. *Bulletin of the World Health Organization* 1986; 64 (6): 929-41.
29. Nielsen J, Picciano M. Dietary supplement use among infants, children, and adolescents in the United States 1999-2002. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 2007; 161 (10): 978-85.
30. Hediger M. Association between infant breastfeeding and overweight in young children. *Jama* 2001; 285 (19): 2453-60.
31. Haschke F, Martin A. Euro-Growth references for breast-fed boys and girls: influence of breast-feeding and solids on growth until 36 months of age. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2000; 31 (200): 60-71.
32. Heinig G, Ewey K, Nommsen. L. A Maternal weight-loss patterns during prolonged lactation. *A J Clin Nutr* 1993; 58 (2): 162-66.
33. Singhal A. Early nutrition and leptin concentrations in later life. *AM J Clin Nutr* 2002; 75 (6): 993-99.
34. Kramer MS, Kakuma R. Duración óptima de la lactancia materna exclusiva. *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*. Edición 2007; 9(4): 1-80.

35. Zarzalejo Z, García M, Álvarez M, Millán A. Hábitos de alimentación en niños desnutridos menores de 2 años en una unidad urbano marginal. *An Venez Nutr* 2001; 14 (2).
36. Fernández A, Martínez R. Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina. *CEPAL*, 2006.
37. Cabrera G, Mateus J, Carvajal R. Conocimientos acerca de la lactancia materna en el Valle del Cauca, Colombia. *Rev Fac Nac Salud Pública* 2003; 21: 27-41.
38. De Onis M. Comparison of the World Health Organization Child Growth Standards and the National Center for Health Statistics/WHO international growth reference: implications for child health programmes. *Public Health Nutrition* 2006; 9 (07): 942-47.
39. Reilly J, Wells J CK. Duration of exclusive breast-feeding: introduction of complementary feeding may be necessary before 6 months of age. *British Journal of Nutrition* 2005; 94 (06): 869-72.
40. Pinto F. Apego y lactancia natural. *Rev Chil Pediatr* 2007; 78(1): 96-102

ANEXOS

REPERCUSION NUTRICIONAL EN LACTANTES ALIMENTADOS CON LACTANCIA MATERNA PROLONGADA (EXCLUSIVA Y/O COMPLEMENTARIA).

I. IDENTIFICACIÓN

Nombres y Apellidos: _____ HC: _____

Nombres y Apellidos del representante: _____

Teléfono celular del representante: _____ Teléfono de habitación: _____

II. DATOS DEMOGRÁFICOS

Edad (meses): _____

Sexo: 1.- Masculino

1	
2	

2.- Femenino

Procedencia: 1.- Urbano

1	
2	

2.- Rural

Nivel socioeconómico (Graffar): I _____ II _____ III _____ IV _____ V _____

III. DATOS ANTROPOMÉTRICOS

Peso (grs):

--	--	--	--	--

Talla (cms):

--	--	--

Perímetro cefálico (cms):

--	--	--

IV. TIPO DE ALIMENTACIÓN:

Lactancia materna exclusiva _____ Lactancia materna complementaria: (Lactancia Materna+ formula infantil/ leche completa) _____ Alimentación complementaria: (Lactancia Materna + alimentos líquidos/sólidos) _____

Grupo control: sin lactancia materna _____

V. PRESENCIA DE

Aversión alimentaria: (Rechazo al alimento) Sí _____ No _____

Alteración del patrón de sueño nocturno: Si _____ No _____

Apego materno: Si _____ No _____



Categorías del Método Graffar-Méndez Castellano

VARIABLES	PUNTAJE	ÍTEMS
1. Profesión del jefe de familia.	1	Profesión Universitaria, financistas, banqueros, comerciantes, todos de alta productividad, Oficiales de las Fuerzas Armadas (si tienen un rango de Educación Superior)
	2	Profesión Técnica Superior, medianos comerciantes o productores
	3	Empleados sin profesión universitaria, con técnica media, pequeños comerciantes o productores
	4	Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal (con primaria completa)
	5	Obreros no especializados y otra parte del sector informal de la economía (sin primaria completa)
2. Nivel de instrucción de la madre.	1	Enseñanza Universitaria o su equivalente
	2	Técnica Superior completa, enseñanza secundaria completa, técnica media.
	3	Enseñanza secundaria incompleta, técnica inferior
	4	Enseñanza primaria, o alfabeta (con algún grado de instrucción primaria)
	5	Analfabeta
3. Fuente de ingreso (o Modalidad de ingreso)	1	Fortuna heredada o adquirida
	2	Ganancias o beneficios, honorarios profesionales
	3	Sueldo mensual
	4	Salario semanal, por día, entrada a destajo
	5	Donaciones de origen público o privado
4. Condiciones de alojamiento.	1	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambientes de gran lujo
	2	Viviendas con óptimas condiciones sanitarias en ambientes con lujo sin exceso y suficientes espacios
	3	Viviendas con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos o no, pero siempre menores que en las viviendas 1 y 2
	4	Viviendas con ambientes espaciosos o reducidos y/o con deficiencias en algunas condiciones sanitarias
	5	Rancho o vivienda con condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas

Fuente: Fundacredesa, Venezuela

Estrato	Total de Puntaje Obtenido
Estrato I	4,5,6
Estrato II	7,8,9
Estrato III	10,11,12
Estrato IV	13,14,15,16
Estrato V	17,18,19,20