

## Prácticas de alimentación en lactantes del Hospital Nacional Dr. Mario Catarino Rivas

### Feeding Practices in Infants at the Dr. Mario Catarino Rivas National Hospital

*Lidia María Prado López \**, *Alejandra María Aldana Raudales \*\**, *Dulce María Corea Ortega \*\**,  
*Rafael Enrique Cruz Alvarado \*\*\**

#### RESUMEN

**Antecedentes:** El desarrollo de la alimentación es una progresión aprendida de comportamientos que dependen tanto de la integridad estructural-neurológica como del temperamento del individuo y su ambiente. El objetivo primordial de la alimentación es la adquisición de nutrientes para lograr un crecimiento óptimo, la adquisición de habilidades oromotoras y hábitos alimenticios adecuados. **Objetivo:** identificar las prácticas de alimentación y estado nutricional de los menores de 24 meses. **Pacientes y métodos:** estudio descriptivo analítico en menores de 24 meses ingresados en la Sala de Lactantes Hospital Nacional Dr. Mario Catarino Rivas (HNMCR) durante el mes de abril a mayo del 2016. Se realizó muestreo no probabilístico por conveniencia de 148 sujetos. **Resultados:** El 75% de los niños recibieron lactancia materna (de forma exclusiva y no exclusiva) durante un promedio de 4 meses. Se inició con sustitutos inadecuados de leche materna en el 36% por consejo de la abuela o decisión propia de la madre. Se inició la ablactación precoz en 16% (n=23) y temprana en 40% (n=64), 13% inició la ablactación con sopa maggie o sopa de frijoles. Hubo exposición antes del año a la naranja 56%, piña (21%), mantequilla (59%) y queso (48%) entre otros. 36.5% tuvieron problemas nutricionales. La probabilidad de tener problemas nutricionales es 2 veces mayor con la ablactación precoz y el uso de leche entera. **Conclusiones:** las prácticas de alimentación en lactantes del HNMCR son inadecuadas, incompletas e insuficientes.

\*Médico pediatra Hospital Nacional Dr. Mario Catarino Rivas

\*\*Médico Residente de segundo año de Pediatría, Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula UNAH-VS.

\*\*\* Médico Residente de tercer año del Posgrado de Pediatría, UNAH-VS

Dirigir correspondencia a: [pradolidia79@gmail.com/](mailto:pradolidia79@gmail.com/)

[dolche0512@gmail.com](mailto:dolche0512@gmail.com) / [alealdana286@hotmail.com](mailto:alealdana286@hotmail.com).

Recibido: 15 de junio 2016 Aprobado: 28 de febrero 2017

#### PALABRAS CLAVE

Lactancia materna, Métodos de alimentación, Hábitos alimenticios.

#### ABSTRACTS

**Background:** The feeding development is a learned progression of behaviors that depend on both the structural-neurological integrity and the temperament of the individual and their environment. The primary goal of feeding is the acquisition of nutrients for optimum growth, and the acquisition of proper motor skills and eating habits. **Objective:** to identify feeding practices and nutritional status of children under 24 months of age at the HNMCR. **Patients and methods:** An analytical descriptive study in children younger than 24 months of age admitted to the Dr. Mario Catarino Rivas National Hospital (HNMCR) from April to May 2016. A sample of 148 subjects was obtained. **Results:** 75% of the children received breast milk either exclusively or non-exclusively during an average of 4 months. Inadequate breast milk substitutes were used in 36% as a grandmother advice or mother's own decision. Precocious ablation was initiated in 23 (16%) subjects and early feedings in 40% (n = 64). 13% started with Maggie soup or bean soup. Children were exposed before 12 months of age to orange (56%), pineapple (21%), butter (59%) and cheese (48%) among others. 36.5% had nutritional problems. The probability of having nutritional problems is 2 times higher with precocious ablation and the use of whole milk. **Conclusions:** feeding practices in infants at the HNMCR are inadequate, incomplete, and insufficient.

#### KEY WORDS

Breast feeding, feeding methods, food habits.

## INTRODUCCIÓN

La calidad del primer alimento introducido, la diversidad de la dieta complementaria y el momento en que son introducidos determinan el estado nutricional del niño.<sup>(1)</sup> La forma de garantizar el aporte de nutrientes, hormonas, factores inmunitarios y antioxidantes<sup>(2)</sup> que el recién nacido necesita hasta los 6 meses es a través de la lactancia materna exclusiva (LME), luego continuar la lactancia materna hasta los 2 años de edad<sup>(3)</sup> e introducir los alimentos complementarios adecuados para la edad, inocuos y oportunos a partir del sexto mes, ya que el inicio muy temprano o tardío de la ablactación acarrea desórdenes nutricionales y enfermedades crónicas. Además, permite establecer las bases de lo que más adelante serán los patrones o hábitos alimentarios del individuo.<sup>(4)</sup>

Es frecuente encontrar en la consulta niños con problemas de salud asociados a sus hábitos alimentarios. Aunque existe muy limitada información a nivel nacional sobre esto se ha relacionado a factores socioeconómicos y culturales predominando la insatisfacción o dificultad que experimenta la madre o el lactante en el proceso, entre otros.<sup>(5-6)</sup> Por lo que se planteó el objetivo de identificar las prácticas de alimentación y estado nutricional de los menores de 24 meses ingresados en la Sala de Lactantes del HNMCR durante el mes de abril a mayo del 2016, para poder desarrollar estrategias de intervención aplicables a la población local.

## PACIENTES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio epidemiológico descriptivo transversal analítico realizado en el HNMCR, de la ciudad de San Pedro Sula, Honduras. Se interrogó a madres cuyos hijos se encontraban ingresados en sala de lactantes por cualquier motivo durante el mes de abril y mayo del año 2016; Los criterios de inclusión fueron: lactantes masculinos y femeninos entre 6 meses y 24 meses, con consentimiento informado aprobado y firmado por la madre o el tutor legal del sujeto en estudio. Los criterios

de exclusión fueron menores de 6 meses y mayores de 24 meses de edad, madres que no desearon participar y casos en los que no se hayan obtenido datos completos.

Durante estos meses 240 niños fueron ingresados en la sala de lactantes del HNMCR. El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia. Se obtuvo una muestra de 148 sujetos con nivel de confianza del 95% y un intervalo de confianza de  $\pm 4.7$ , asumiendo una variabilidad del 50%.

Se planteó la siguiente hipótesis nula el uso de Sustitutos Inadecuados de Leche Materna (SILM) y la ablactación precoz no se asocian a problemas nutricionales, con su hipótesis alterna los SILM y la ablactación precoz se asocian a problemas nutricionales.

Como problemas nutricionales se consideraron estados nutricionales de emaciación, sobrepeso y obesidad según la interpretación de la puntuación Z.<sup>(7)</sup> Los SILM lo conforman los productos alimenticios sustitutos parciales o totales de la leche materna que no proporcionan nutrientes apropiados para el desarrollo y crecimiento del bebe. La ablactación temprana se refiere a la introducción de alimentos semi-sólidos en la dieta del niño antes de los 6 meses y ablactación precoz antes del tiempo recomendado (del 1 al 3 mes de vida).

Luego de obtener el Consentimiento Informado, se les aplicó un instrumento tipo encuesta que constaba de 52 preguntas (31 preguntas abiertas, 21 cerradas). Las variables del instrumento fueron 1) *Características del sujeto*: la edad del paciente, sexo, 2) *Alimentación de inicio*: lactancia materna o fórmula (edad de introducción de la fórmula, motivo por el cual la inició, persona que aconsejó su uso, reacción o problema asociado a la fórmula), 3) *Prácticas de ablactación*: edad de ablactación, primer alimento que introdujo, edad de introducción de alimentos como carne, vegetales y frutas, modo de preparar las papillas, cantidad

brindada, problemas con la ablactación y 4) *Estado nutricional actual*: peso en kg y talla en cm actual y al nacer.

El análisis estadístico univariado se realizó aplicando las medidas de frecuencia, proporción y porcentaje, para las variables numéricas se aplicó medidas de tendencia central (media, rango, moda) y medidas de dispersión (Desviación estándar); las pruebas usadas en el análisis bivariado fueron como medidas de asociación la razón de prevalencia y razón de probabilidad de prevalencia. La tabulación de datos se realizó con el Software Epi info 7.2.1.0. Para presentar los datos se utilizó el Software Microsoft Excel 2016.

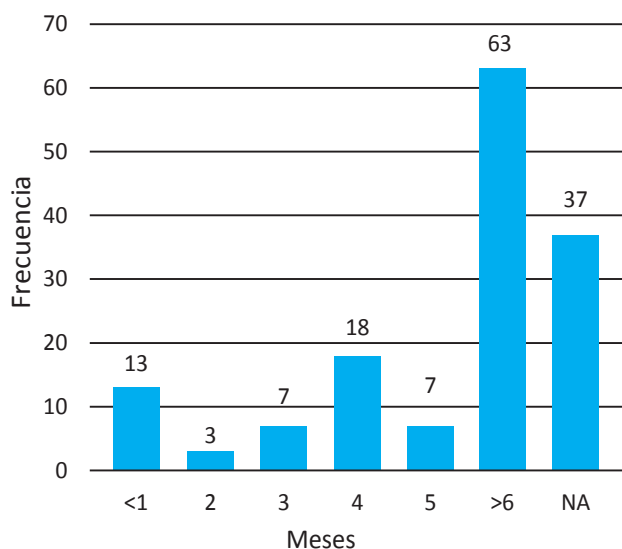
## RESULTADOS

Las características de los niños ingresados en la Sala de Lactantes del HNMCR y que participaron en el estudio fueron: 60% (n=89) varones y 40% (n=59) mujeres, con una proporción de 1.5:1 hombre: mujer. La edad promedio en meses en las que ingresaron en el estudio fue de 14.7 meses (DE  $\pm 4.9972$ ). La moda para la edad fue 18 meses, con rango entre 6 y 24 meses. El peso promedio al nacer fue de 3.0341 Kg (DE  $\pm 0.6354$ ) con rango 1.8 a 5.2 Kg y talla promedio al nacer de 47.9 cm (DE  $\pm 3.2806$ ) con rango de 38 a 50 cm.

En cuanto a la alimentación de inicio, el 75% (n=111) de los niños recibieron lactancia materna, como se observa en la gráfica No.1. El tiempo promedio de ingesta de LM fue de 4.2625 meses (DE  $\pm 1.8263$ ), moda de 4 meses y rango de 0.25 a 18 meses. Entre los que recibieron LM el 33% (n=37) la recibieron de forma exclusiva. Además, hubieron 37 lactantes que no recibieron lactancia materna en absoluto.

Las razones por las que no se le dió lactancia materna a este último grupo fue debido a que la madre no quería (5.4%(n=2)), pobre succión (54%(n=20)), recomendación médica (16.2%(n=6)) y otros motivos (24.3%(n=9))

entre las cuales se encuentran “no me bajó la leche” y “para que se acostumbre al pepe porque voy a trabajar”.



**Gráfico No. 1: Duración en meses de la lactancia materna.**

NA: No aplica

Fuente: Encuesta prácticas de alimentación en lactantes, 2016.

En la Tabla No. 1 se presentan las variables sobre los sustitutos de la leche materna. Se puede observar que 75% (n=111) recibió algún sustituto de la lactancia materna como leche entera, leche de soya o fórmula maternizada. El motivo por el cual inició dicho sustituto fue la percepción de la madre de pobre producción de la misma, representado un 46% (n=51). Entre otros se encuentran para mejorar la ganancia de peso, por llanto incontrolable, alta demanda de leche del recién nacido.

Se interrogó sobre quién recomendó los sustitutos de la leche materna. De acuerdo a lo que refiere la madre, el 43% (n=48) fue recomendada por médico con la siguiente distribución: fórmula maternizada (FM) 87.5%(n=42), leche entera 8.3%(n=4) y leche de soya 4.2% (n=2). Se inició el sustituto como iniciativa propia de la madre en 34% (n=38), la preferencia de la madre fue la siguiente: Leche entera 57.9% (n=22), FM 31.6% (n=12), y 5.3% por igual para leche de soya (n=2) y agua de arroz/maíz (n=2). La

opinión de la abuela intervino en 14 lactantes (13%), quién promovió la FM a 3 madres (21.4%) y la leche entera en 11 madres (78.6%). La amiga o vecina recomendó a 11 madres la FM (54.5% (n=6)), leche entera (27.2% (n=3)) y el agua de arroz (18.2% (n=2)).

Entre las leches escogidas para proporcionar a los niños, el 36% recibió leche entera. De los niños que recibieron sustitutos de leche materna, el 55% recibió más de una fórmula. El 35% (n=39) tuvo algún problema con el uso de sustitutos de LM.

**Tabla No. 1: Utilización de sustitutos de la LM**

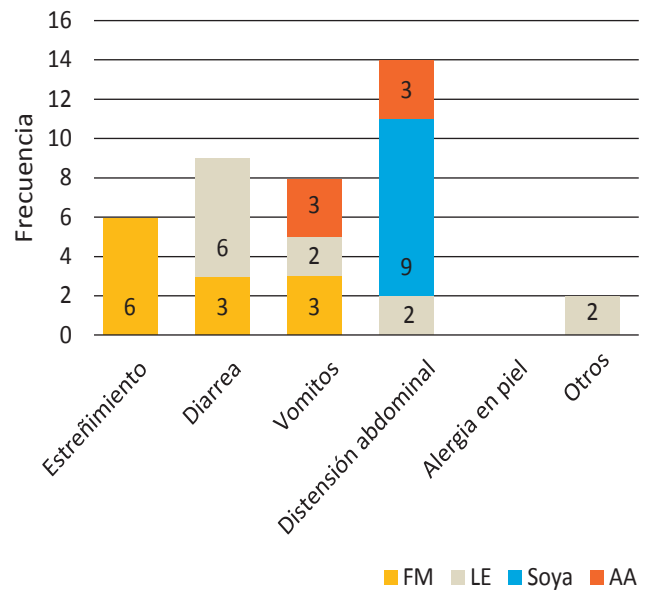
Características	n (%)
<b>Total de lactantes que utilizó algún sustituto</b>	111
<b>Cuántos tipos de F-ormula utilizó</b>	
Una Fórmula	50 ( 45%)
Varias Fórmulas	61 ( 55%)
<b>Qué Tipo de Leche no Materna utilizó</b>	
Agua de Arroz o Maíz	4 (3.6 %)
Fórmula Maternizada	63 (56.8 %)
Leche Entera	40 (36 %)
Leche Soya	4 (3.6 %)
<b>Porque Inicio este tipo de Leche</b>	
No Quería brindar LM	8 (7%)
Pobre producción LM	51 ( 46%)
Recomendación Médica	11 ( 10%)
Reincorporación Laboral	13 ( 12%)
Otros	28 ( 25%)
<b>Problemas al Iniciar Leches distintas a LM</b>	
SI	39 (35%)
NO	72 (65%)

LM: lactancia materna

Fuente: Encuesta prácticas de alimentación en lactantes, 2016.

Entre los problemas o eventos adversos (EA) al iniciar los sustitutos de la LM (Ver Gráfico No. 2), el uso de FM produjo EA en 12 niños como ser estreñimiento (50% (n=6)), diarrea (25% (n=3)) y vómitos (25% (n=3)); la leche entera produjo también 12 EA: diarrea (50% (n=6)), vómitos (16.7% (n=2)), distensión abdominal (16.7% ((n=2)) y otros (16.7% ((n=2))). Entre otros se encontró cólicos y flatulencia. La leche de soya se relacionó con distensión abdominal en 9 ca-

sos (100%) y el agua de arroz o maíz (AA) con vómitos(50% (n=3)) y distensión abdominal (50% (n=3)).



**Gráfico No. 2: Problemas asociados a los sustitutos de LM.**

Fuente: Encuesta prácticas de alimentación en lactantes, 2016.

En cuanto a la ablactación, la edad promedio de inicio fue 5.4937 meses ( $\pm$  DE 1.8037), rango de 3 a 12 meses, moda de 6 meses, con la siguiente distribución: a los 3 meses el 16% (n= 24), 4 meses 16% (n=23), 5 meses 11% (n=17), 6 meses 39% (n=58), 7 meses 6% (n=9), 8 meses 5% (n=7), 9 meses 4% (n=6), a los 10 y 12 meses 1% (n= 2 y 2 respectivamente).

La persona que recomendó el inicio de la ablactación y que alimento introducir primero fue la abuela en el 33% de los casos (n=49), una amiga 11% (n=17), el médico 26% (n=39), como iniciativa propia de la madre 26% (n=39), 4 madres no habían iniciado la ablactación todavía. El primer alimento introducido en la dieta de los lactantes es: verdura 52% (n=75) con alimentos como la papa, zanahoria, camote y patate; pollo 14% (n=20), sopas maggie 10% (n=15) y sopa de frijoles 3% (n=5), frutas 6%(n=9) como naranja, manzana, plátano y banano; carne 5% (n=7), y el arroz 3% (n=5). Se interrogó la forma en como prepararon las papillas. El 97%(n=139) de las

madres admitieron que ellas mismas preparaban las papillas, el resto utilizó gerber. La forma de preparar fue por cocción el 96% (n=133) y frito 4% (n=6). Agregaron sal a la papilla 70% (n=101), cubito o sazón 32.6% (n=47) y azúcar 9% (n=13).

En la tabla No. 2 se presenta la edad de introducción de los principales alimentos de la dieta se muestra el consolidado de las respuestas para las preguntas a que edad inició los alimentos según su grupo (frutas, carnes, verduras, agua) y alimentos específicos.

Como se muestra la tabla No. 2, el agua fue iniciada antes de los 12 meses en 146 lactantes. Antes de los 4 meses en el 57% (n=85), y al 10% (n=15) a partir de los 7 meses. Entre los que se les brindó agua, la cantidad brindada al día fue sorbos 25% (n=37), 1-2 onzas 58% (n=84), 3-5 onzas (n=14) y más de 6 onzas a 3% (n=4).

Las frutas fueron introducidas a 143 (97%) lactantes: se brindó a menores de 4 meses en un 3% (n=4) y en un 58% (n=85) a mayores de 6 meses. El 3% (n=5/148) de los niños no han iniciado frutas. La cantidad otorgada al día fue  $\frac{1}{4}$  de taza 61% (n=85),  $\frac{1}{2}$  taza 28% (n=39), 1 taza 10% (n=14) y 4% más de 1 taza. La frecuencia brindada por semana fue 1 vez 8% (n=12), 2 veces 21% (n=31), 3 veces 26% (n=38) y más de 3 veces por semana 42% (n=62). Se interrogó sobre el inicio de los cítricos (naranja), la piña, y el mango, que puede ver en la tabla 2.

Las carnes fueron introducidas en un 16% (n=24) entre los 4 y 6 meses y no se ha introducido al 6% (n=9). La cantidad de carne brindada por porción fue  $\frac{1}{4}$  de taza 78% (n=155), y  $\frac{1}{2}$  taza 16% (n=24). Se introdujo primero la carne de pollo en 69% (n=102), de res 10% (n=15), el cerdo, pescado y mariscos en 9 sujetos (6%) cada una. La forma de brindar la carne fue en trozos para chupar 35% (n=52), como puré 32% (n=48), y molida 26% (n=39). Entre los diferentes tipos de carnes brindadas antes de los 12 meses de edad, se brindó carne de res, el pescado, el chorizo (embutidos) y los mariscos. (Ver tabla

No. 2). Otra fuente de proteínas proporcionadas a los lactantes es la clara de huevo presentada al 75% (n=111), queso (n=88, 59%), mantequilla (n=71, 48%) y frijoles se introdujeron antes del año en 43% (n=64).

Las verduras fueron introducidas en un 41% (n=61) en menores de 6 meses y en un 57% (n=83) en mayores de 6 meses. La cantidad en la que se proporcionan la porción complementada con leche con la siguiente distribución  $\frac{1}{4}$  de taza 75% (n=110),  $\frac{1}{2}$  taza 18% (n=26), 1 taza 3% (n=5), más de 1 taza 2% (n=3). La frecuencia en número de veces por semana en la que se brinda cada porción fue 1 vez por semana 4% (n=6), 2 veces por semana 19% (n=28), 3 veces por semana 38% (n=56), más de 3 veces por semana 36% (n=54).

129 lactantes tomaron jugos como manzana, uva y naranja antes del año. El Jugo de naranja se inició a la edad promedio de 5.8115 meses ( $\pm$  DE 2.1628), moda 6 meses con inicio tan temprano como 15 días y tardío de 11 meses. La cantidad de jugo brindada al día (independientemente del tipo de jugo) fue menos de 1 onza (n=7), 1 onza (n=28), 2 o más onzas (n=94).

Como fuente de carbohidratos se encontró el arroz (n=117, 79%), las galletas (n=96, 65%), la pasta (n=77, 52%), el pan (n=54, 36%) y maicena (n=38, 27%).

El cereal se introdujo en la dieta de la mitad (n=73) de los lactantes. El tipo de cereal utilizado es trigo (n=48, 66%), arroz (n=20, 27%) y maíz (n=5, 7%). 63 (86%) lactantes recibieron el cereal en el biberón y el restante como puré mezclado con leche entera (n=35, 48%), leche maternizada (n=28, 38%), leche materna (n=7, 10%), fórmula de soya (n=1, 1%) y agua (n=2, 3%).

Sobre la sopa maggie se encontró que 132 (89%) lactantes la ingirieron antes de los 12 meses, en la tabla No. 2 encontrará su inicio de acuerdo a la edad en meses.

Los purés gerber fueron utilizados en 109 lactantes antes del mes de edad en 2 (2%) niños, de 2 a 3 meses en 15 (14%).

El 20% (n=30) tuvo problemas con la ablactación. Según la madre 11 tuvieron diarrea, 3 tuvieron estreñimiento, 8 vómitos, 8 distensión abdominal y 3 estreñimiento. Todas las madres

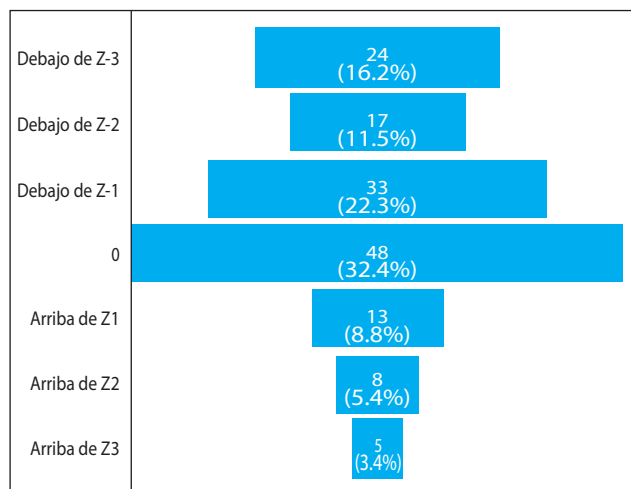
negaron la presencia de alergia en la piel.

En el gráfico No. 2 se presenta la distribución de los sujetos en estudio de acuerdo a su puntuación Z. 13 están en riesgo de sobrepeso, 8 están en sobrepeso y el 5 son obesos; 17 estaban emaciados y 24 severamente emaciados.

**Tabla No. 2: Introducción de alimentos según la edad.**

	FRUTAS	CARNES	VERDURAS	AGUA	
<b>¿A qué edad inició los alimentos?</b>					
1 o menos meses	----	----	----	19 (13%)	
2 a 3 meses	4(3%)	----	6 (4%)	66 (44%)	
4 a 6 meses	54 (36%)	24 (16%)	55 (37%)	47 (32%)	
7 a 9 meses	56 (38%)	58 (38%)	50 (34%)	9 (6%)	
10 a 12 meses	20 (14%)	33 (22%)	20 (14%)	6 (4%)	
mas de 12 meses	9 (6%)	24 (16%)	13 (9%)	----	
No ha iniciado	5 (3%)	9 (6%)	4 (3%)	2 (1%)	
<b>¿A qué edad inició los siguientes alimentos?</b>					
	<b>Edad (meses)</b>				
	<b>≤3</b>	<b>4 a 6</b>	<b>7 a 9</b>	<b>10 a 11</b>	<b>Total</b>
<b>FRUTAS</b>					
Piña	----	9(29%)	19 (61%)	3 (10%)	31 (21%)
Mango	2 (3%)	17 (27%)	30 (48%)	13 (21%)	62 (42%)
Naranja	15 (11%)	65 (50%)	46 (37%)	3 (2%)	129 (87%)
<b>CARNES</b>					
Res		20 (29%)	33(49%)	15 (22%)	68 (46%)
Pescado	----	----	19 (54%)	16(46)	35(24%)
Mariscos	----	5 (56%)	4 (44%)	----	9 (6%)
Embutidos	----	13 (45%)	11 (38%)	5 (17%)	29 (20%)
<b>OTRAS FUENTES DE PROTEINAS</b>					
Clara de huevo	11 (10%)	65 (58%)	28 (25%)	7 (6%)	111 (75)
Queso	2 (2%)	41 (47%)	32 (36%)	13 (15%)	88(59%)
Mantequilla	----	24 (34%)	32 (45%)	15 (21%)	71 (48%)
Frijoles	7 (11%)	22 (34%)	30 (47%)	5 (8%)	64 (43%)
<b>CARBOHIDRATOS</b>					
Arroz	13 (11%)	57 (49%)	38 (32%)	9 (6%)	117 (79%)
Galletas	11 (11%)	24 (22%)	54 (49%)	7 (6%)	96 (65%)
Pasta	----	28 (36%)	40 (52%)	9 (12%)	77 (52%)
Pan	4 (7%)	22 (41%)	24 (44%)	4 (7%)	54 (35%)
Maicena	9(24%)	20 (53%)	7(18%)	2 (5%)	38 (27%)
Cereal	10(13%)	45 (58%)	9 (12%)	9 (12%)	73 (49%)
<b>GERBER</b>	17 (16%)	67 (61%)	21 (19%)	4 (4%)	109 (74%)
<b>SOPA MAGGIE</b>	13 (10%)	71 (54%)	41 (31%)	7 (5%)	132 (89%)

Fuente: Encuesta prácticas de alimentación en lactantes, 2016.



**Gráfico No. 2: Valoración nutricional de acuerdo a la puntuación Z.**

Fuente: Encuesta prácticas de alimentación en lactantes, 2016.

La prevalencia de ablactación temprana en lactantes con problemas nutricionales, como se observa en la Tabla No. 3, es del 62.5% y 48.15% para el SILM. La probabilidad de tener problemas nutricionales es 2 veces mayor para el que tuvo una ablactación precoz comparado con el que no tuvo ablactación precoz, así como para el que utilizó algún SILM (leche entera). Adicionalmente, se relacionó el efecto del uso de sopa maggie, se obtuvo 1.5 veces mayor probabilidad en los expuestos que los no expuestos para problemas nutricionales, por lo que se acepta la hipótesis alterna de que la ablactación precoz y el uso de SILM se asocia a problemas nutricionales.

**Tabla No. 3: Prevalencia y razón de prevalencia exposición a alimentos con problemas nutricionales.**

Exposición	n (%)	PR	P	RP
Ablactación precoz	15 (10)	24	62.5%	2
SILM	13 (8.8)	40	48.15%	2
SM	50 (33.8)	132	37.87%	1.5

SILM: Sustituto Inadecuado de Leche Materna, SM: Sopa Maggie, PR: población en riesgo, P: prevalencia, RP: Razón de Prevalencia

Fuente: Encuesta prácticas de alimentación en lactantes, 2016.

## DISCUSION

La información obtenida refleja las prácticas de alimentación del sector de la población de nivel socioeconómico medio y bajo que acude al sistema público de atención en salud.

El objetivo de la alimentación en el primer año de vida es la adquisición de nutrientes para tener un crecimiento óptimo, adquirir habilidades y establecer los patrones de hábitos alimentarios del individuo.<sup>(4, 8)</sup>

La leche materna es el alimento ideal de los lactantes debido a sus beneficios probados en la salud del niño y su madre. La LM protege a los niños frente a la diarrea, infecciones respiratorias y estimula el sistema inmunitario.<sup>(9)</sup> Según la OMS la LM óptima permite salvar la vida de más de 800,000 menores de 5 años cada año,<sup>(10)</sup> y recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida y continuar la lactancia materna junto con la alimentación complementaria hasta los 2 años de edad.<sup>(11)</sup> Solo el 35% de los lactantes de todo el mundo son alimentados exclusivamente con leche materna durante los primeros meses de vida,<sup>(4)</sup> lo que concuerda con nuestro estudio 33% de los lactantes recibieron lactancia materna de manera exclusiva. Todo esto a pesar de la aprobación de la Ley de Fomento y Protección de la Lactancia Materna<sup>(12)</sup> y que el HNMCR ha sido declarado y es "Amigo de la lactancia Materna" donde a todo recién nacido se le da apego precoz, se dan charlas educativas a las madres sobre los beneficios de la LME e incluso existe un banco de leche que abastece LM a la sala de Cuidados Intensivos Neonatales. Pero la realidad es que estas medidas se prueban insuficientes al obtener resultados como en el presente estudio, donde el 75% de los lactantes recibió sustitutos de la leche materna. Especialmente alarmante que 36% inició la lactancia con un sustituto inadecuado de la LM como la Leche entera. Aunque no estaba dentro de las variables del estudio, se encontró que luego de los 2.5 a 6 meses de lactancia, la tendencia de las madres, por recomendación de la abuela o decisión propia, es dar LE o dar FM por unos meses y luego LE antes del año. Esta práctica se debe a

que la familia no puede continuar comprando las FM. Lo que resalta la importancia de la educación temprana sobre el tema desde las escuelas. Este punto ya está reglamentado en la Ley de Fomento y Protección de la Lactancia Materna en su Capítulo IV, artículo 15 que incluye la incorporación del tema de Lactancia Materna en la educación formal, pero hace necesaria la participación activa tanto de la sociedad, la Asociación Pediátrica y la Secretaría de Educación para que este punto se implemente a nivel Nacional.

Entre las razones para no dar LM resalta la pobre succión (54%), y como razón para iniciar la FM la percepción materna de insuficiente producción de leche (46%). Ambos resultados son similares a los obtenidos en otros estudios en Chile y Brasil con 50% de frecuencia para ambas.<sup>(13)</sup> La pobre succión, producción insuficiente de leche y alta demanda de leche del recién nacido, son razones que deben ser evaluados en la cita de seguimiento con el pediatra o médico entrenado sobre el tema a las 48 a 72 horas luego de ser dado de alta del hospital.<sup>(2)</sup> Entre las actividades que se realizan en esta visita se encuentran: la evaluación formal de la lactancia (frecuencia, técnica), ganancia de peso, gasto urinario y heces, suplementación, motivación e instrucción sobre la lactancia.

Otra razón para iniciar la FM fue que la madre debe trabajar para sustentar a la familia (10%). Con respecto a este punto se quiere resaltar dos aspectos. Primero, según el estudio realizado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos<sup>(14)</sup> el beneficio de la familia al ahorrar dinero por no tener que comprar la fórmula se estima en 1,000 dólares americanos al año, sin contar el menor riesgo de enfermedades y menor necesidad de búsqueda de atención médica u hospitalizaciones en los niños con LME. Segundo, el beneficio para la empresa o compañía que implemente un programa de apoyo a la lactancia es el retorno de la inversión. Se ha calculado que por cada dólar invertido en la creación y apoyo de un programa de apoyo de lactancia (incluyendo un sitio designado para extracción con extractor de LM que garantice la privacidad de la madre, disponibilidad de refrigeración y un lavado de manos), retorna 3 a 4 dólares para la compañía

que lo implementa al haber una reducción de los costos de atención de la salud de la empresa, menor ausentismo de los empleados, reducción de la rotación de empleados y mayor moral y productividad de los empleados.<sup>(15)</sup>

Es frecuente en la práctica clínica encontrar niños pálidos, con la piel delgada brillante en las extremidades o con piel seca o parches de eczema en la piel, o con fisuras anales profundas, o constipados y que las madres no se han percatado del daño que les producen a sus hijos al darle LE. Se sienten tranquilas solo con el hecho que sus hijos están tomando leche, aunque sea de vaca. Probablemente por esto es que entre los problemas relacionados con el uso de un sustituto de la LM resalta que solo 10 niños de 40 (25%) reportaron EA y ninguna madre reportó alergias en la piel, fisuras anales, ni estreñimiento.

La introducción de la alimentación complementaria se recomienda a partir del 4to a 6to mes, como complemento nutricional. Para dar este paso, es necesario que el lactante muestre signos de maduración morfofuncional.<sup>(16-17)</sup> En Brasil y Chile se encontró que 58 y 60% iniciaron ablactación temprana.<sup>(10)</sup> En el presente estudio, 47% (n=64) de los lactantes iniciaron la alimentación complementaria antes de los 6 meses y especialmente 24 (16%) iniciaron antes de los 4 meses (ablactación precoz). Además de proporcionar dietas inadecuadas, incompletas con alto potencial alergénico o de producir a largo plazo enfermedades crónicas como son el jugo de naranja, la sopa Maggie, adición de sal, sazónador o azúcar a las papillas, altas dosis de proteína de leche de vaca con la LE, queso y mantequilla, entre otros, hace suponer que las madres no tienen adecuados conocimientos acerca de la alimentación; por lo que es necesario fortalecer acciones de educación sobre cuando iniciar ablactación y su importancia, tiempos de introducción de los alimentos y la frecuencia en la que se proporcionan cada alimento de alto valor nutricional.

El riesgo potencial de la ablactación muy temprana es la aspiración, el aporte inadecuado o excesivo de energía y nutrientes e incremento de la carga renal de solutos. Si se retrasa la ablac-



tación después de los 6 meses retrasa el crecimiento por ingesta inadecuada, produce déficit de hierro, retrasa la función motora oral, produce aversión a la comida, puede desarrollar enfermedad atópica o Diabetes tipo I.<sup>(18)</sup>

En cuanto al estado nutricional, puede existir un sesgo en los datos, debido a que los sujetos ingresados al estudio no eran sujetos sanos, sino que pacientes ingresados en sala de lactantes por distintas patologías. Según la puntuación encontramos que el 55% estaban eutróficos. El resto presentó problemas nutricionales en ambos espectros. Entre esos niños con problemas nutricionales se encontró que es 2 veces mayor la probabilidad de tener problemas nutricionales entre los que tienen una ablactación precoz y con el uso de sustitutos inadecuados de leche materna. Los factores que pueden influir son la insuficiente o ausencia de administración de alimentos que satisfagan los requerimientos nutricionales en esta etapa de desarrollo; el bajo nivel educativo de los padres y la falta de conocimiento acerca de una adecuada nutrición. Por esto urge el desarrollo e implementación de normas nacionales de alimentación en los menores de 2 años.

Se quiere resaltar que el inicio de cereales antes de los 3 meses incrementa el riesgo de desarrollar anticuerpos contra las células de los islotes pancreáticas y desarrollar Diabetes tipo I (RR 3.33 [IC 95% 1.54-7.18]).<sup>(19)</sup>

En **conclusión**, una adecuada alimentación durante los primeros años de vida es fundamental para asegurar el crecimiento y mantener la salud durante la etapa adulta, por esa razón la OMS recomienda LME los primeros 6 meses y a partir de esta edad el inicio de alimentación complementaria con objetivo de cubrir las necesidades nutricionales del niño, favorecer la interrelación madre-hijo, ayudar a la transición del lactante de una dieta líquida a la dieta de consumo familiar y favorecer el establecimiento de hábitos saludables de alimentación. Para lograr lo anterior es importante que se inculque a la mujer conocimientos y prácticas adecuadas en alimentación desde que está en formación en la escuela, es necesario que como proveedores de salud implementemos acciones que nos permitan educar a las madres, para poder garantizar un adecuado cumplimiento, y como gremio médico interceder para que se cumplan las leyes y reglamentos que protegen la LM y ablactación adecuadas, para que los niños tengan un mejor inicio en la vida, desarrollen todo su potencial y sean adultos funcionales en la sociedad.

#### **CONFLICTO DE INTERESES:**

Los autores manifiestan que durante la planeación y ejecución del presente trabajo de investigación, no se presentó ningún conflicto de interés.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Beltrán CP, Nates DX, Velasco CA. Prácticas de alimentación en lactantes menores de 2 años de edad de Cali, Colombia. *Revista Gastrohnp*, 2012; 13(3):4-8.
2. American Academy of Pediatrics. Breast feeding and the use of human milk. *Pediatrics*. [revista en internet] 2012; 129(3):e8 27-841. Disponible en: <http://pediatrics.aapublications.org/content/pediatrics/early/2012/02/22/peds.2011-3552.full.pdf>.
3. Jiménez M. R, Aranda E, Aliaga P, Alípaz A, López N, Rocha S, et al. Beneficios nutricionales de la lactancia materna en menores de 6 meses. *Rev Med La Paz*. 2011;17 (2): 5-12.
4. Pordio López J. Alimentación complementaria en el niño de 6 meses a 12 meses de edad. *Acta Pediatr Mex*. [revista en internet] 2012;33(2):80-88. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/4236/423640333007.pdf>.

5. Niño R, Silva G, Atalah E. Factores asociados a la lactancia materna exclusiva. *Rev Chil Pediatr* 2012; 83 (2): 161-169.
6. Gale SC, Erazo K. Lactancia materna exclusiva: expectativa versus realidad. *Act Ped Hond*. 2014; 5 (1 y 2): 355-360.
7. Organización Mundial de la Salud. [internet]. Curso de capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño. Ginebra: OMS: 2008. Disponible en: [http://www.who.int/childgrowth/training/c\\_interpretando.pdf](http://www.who.int/childgrowth/training/c_interpretando.pdf).
8. Stevenson RP, Allaire JH. The development of normal feeding and swallowing. *Pediatr Clin North*. 1999 Dec; 38(6):1439-53.
9. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012; (8):CD003517. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003517/e.pdf>.
10. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. Alimentación en lactantes y niños pequeños. Centro de prensa. Nota descriptiva N 342. Geneva: WHO; 2016. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs342/es/>.
11. World Health Organization. [internet]. Global Strategy for Infant and Young Child Feeding. Who:Geneva;2003. [consultado 15 Febrero 2017] Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42590/1/9241562218.pdf?ua=1>.
12. Decreto 231-2013, Ley de fomento y protección de la lactancia materna. *La Gaceta Honduras* 33,302, 12-12-2013.
13. Avalos Gonzáles MM. Comportamiento de algunos factores biosociales en la lactancia materna en los menores de un año. *Rev Cubana Med Gen Integr* [ revista en internet]. 2011; 27 (3). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v27n3/mgi03311.pdf>.
14. Weimer J. Economic benefits of breastfeeding: a review and analysis. [Internet]. U.S. Department of Agriculture. Report No. 13. Washington, DC: 2001. Disponible en: [http://www.aeped.es/sites/default/files/6-economic\\_benefits.pdf](http://www.aeped.es/sites/default/files/6-economic_benefits.pdf).
15. Tuttle CR, Slavit WI. Establishing the business case for breastfeeding. *Breastfeed Med*. [revista en internet]. 2009;4(suppl 1):S59-S62. <http://dx.doi.org/DOI:10.1089/bfm.2009.0031>.
16. Castillo-Duran C, Balboa C P, Torrejón S. C, Bascuñan G. K, Uauy D R. Alimentación normal en niños menores de 2 años: recomendaciones de la rama de nutrición de la Sociedad Chilena de Pediatría 2013. *Rev Chil Pediatr*. [revista en internet]. 2013; 84 (5):565-572. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v84n5/art13.pdf>.
17. Urgellés Pérez Y, Abellas La O MA. Algunas consideraciones sobre la alimentación del lactante para la conservación de su salud bucal. *MEDISAN*. 2012; 16 (4): 596.
18. Beauchamp GK, Moran M. Dietary experience and sweet taste preference in human infants. *Appetite* 1982; 3(2):139.
19. Norris JM, Barriga K, Klingensmith G, Hoffman M, Eisenborth GS, Erlich HA et al. Timing of initial cereal exposure in infancy and risk of islet autoimmunity. *JAMA* 2003;290(13):1713.