

# CONOCIMIENTOS SOBRE ALIMENTACIÓN DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA EN MÉDICOS GENERALES DE CALI, COLOMBIA

MARNA RUBY ORTÍZ, M.D.<sup>1</sup>, CARLOS ALBERTO VELASCO BENÍTEZ, M.D.<sup>2</sup>,  
DIANA XIMENA VINUEZA, Est.<sup>3</sup>

## RESUMEN

**Introducción:** Los profesionales de la salud deben realizar seguimiento del proceso de la lactancia materna (LM) y alimentación complementaria de los niños durante el primer año de vida. **Objetivo:** Determinar cuáles son los conocimientos de médicos generales (MD) sobre alimentación del niño sano durante el primer año de vida. **Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo de corte transversal. N = 78 MD que laboraban en Instituciones de Salud de Cali, Colombia. La encuesta incluyó datos de identificación, preguntas sobre conocimientos en alimentación normal y recomendaciones alimentarias. Base de datos en SPSS. Descripción con frecuencias, promedios, desviación estándar y proporciones y análisis bivariado utilizando Chi<sup>2</sup> y t de student. **Resultados:** 82.1% recomienda LM exclusiva; 85.9% suspende LM por infecciones maternas; 38.5% sabe que la LM previene enfermedades crónicas; 12.8% sugiere dieta de eliminación en madre alérgica; 33.3% recomienda fórmula infantil; 98.7% no recomienda leche de vaca (LV) antes del año de edad. 83.3% inicia complementaria en > 6 meses: 57.7% indica frutas, 35.9% cereales, 2.6% carnes y huevo; 73.1% prefiere 1 alimento por vez; el 56.7% ensaya cada 3 a 5 días alimentos nuevos; 73.1% cambia consistencia del alimento en > 6 meses; en > 6 meses 73.1% inicia carne, 15.4% pescado, 69.2% leguminosas y 73.1% tubérculos; 78.3% retira alimentos alergénicos en niños alérgicos. 70.5% no recomienda vitaminas ni el 67.9% suplementos nutricionales. 65.4% adquieren sus conocimientos de sus profesores. No diferencias significativas en cuanto a conocimientos previos, ejercicio profesional, género; pero sí en MD solteros, sin hijos, con antecedentes de alergenicidad, MD femeninas y LM y MD con 30 y 35 años de edad. **Conclusión:** El 61.5% de los MD poseen conocimientos insuficientes sobre alimentación normal durante el primer año de vida, entre lo que se destaca positivamente que la LV

debe indicarse en > 1 año de edad y negativamente sobre dieta de eliminación en la madre alérgica.

**Palabras claves:** Conocimientos, Médicos generales, Alimentación normal, Niños

## SUMMARY

**Introduction:** Health professionals should make up the process of breastfeeding (BF) and complementary feeding of children during the first year of life. **Objective:** To determine what knowledge of general practitioners (GP) of healthy infant feeding during the first year of life. **Materials and methods:** Cross sectional observational study. N = 78 GP who worked in health institutions in Cali, Colombia. The survey included identification data, questions about knowledge in nutrition and normal dietary recommendations. SPSS Database. Description frequencies, averages, standard deviations and proportions and bivariate analysis using student t and Chi<sup>2</sup>. **Results:** 82.1% recommended exclusive BF, 85.9% suspending BF by maternal infections, 38.5% know that the BF prevent chronic diseases, 12.8% suggests elimination diet in a mother allergic, 33.3% recommended infant formula, 98.7% do not recommend cow's milk (CM) before one year of age. 83.3% starts complementary foods in > 6 months: 57.7% fruits, 35.9% cereals, 2.6% meat and eggs, 73.1% prefer one food at a time, 56.7% tested every 3 to 5 days new foods, 73.1% changes the food consistency in > 6 months and 73.1% starts meat in > 6 months, 15.4% fish, 69.2% legumes and 73.1% tubers; 78.3% removes allergens in allergic children. 70.5% not recommended vitamins and 67.9% nutritional supplements. 65.4% acquire their knowledge from their teachers. No significant differences in terms of background, occupation, gender, but yes in GP unmarried, childless, with a history of allergenicity, and female GP and BF and GP with 30 and 35 years of age. **Conclusion:** 61.5% GP have enough knowledge about normal feeding during the first year of life, between what stands out positively that the BF should be indicated by > 1 year old and negatively elimination diet in the mother allergic.

**Key words:** Knowledge, General practitioners, Feeding, Children

<sup>1</sup>MD. Pediatra. Hospital Infantil Club Noel. Cali, Colombia

<sup>2</sup>MD. Pediatra. Gastroenterólogo y nutriólogo. Especialista en Docencia Universitaria. Magister en Epidemiología. Profesor Titular. Director Grupo de Investigación GASTROHNUP. Universidad del Valle. Cali, Colombia

<sup>3</sup>Estudiante de pregrado en Medicina. Universidad del Valle. Cali, Colombia

Recibido para publicación: enero 15, 2010

Aceptado para publicación: julio 15, 2010

## INTRODUCCIÓN

La leche materna (LM), es el principal alimento que debe recibir el niño durante los primeros 6 meses de vida, y a partir de allí se acompaña de alimentos de diferentes consistencias hasta por lo menos los dos años según la OMS. Ningún alimento reúne las condiciones para reemplazar la LM, pues ésta contiene inmunoglobulinas, minerales y vitaminas<sup>1</sup>, y debe ser iniciada después del nacimiento. Se debe evitar el uso de fórmulas infantiles, o de chupos y debe promoverse exclusivamente<sup>2</sup>. Un estudio de cohorte prospectivo realizado en Cali, Colombia, en el periodo 2003-2005 sobre los factores asociados al abandono de la LM exclusiva y costos en el primer mes posparto, registró que la mayor incidencia de abandono de la LM ocurre entre los primeros 8 días posparto, con un 53,4%, encontrando entre los factores asociados al abandono: la mayor edad de la madre, su ocupación, la poca seguridad de practicar la LM, la opinión negativa del padre del bebe y el peso del recién nacido entre 3000-3500 grs; además, se encontró que durante el primer mes, el 73,1% de las mujeres han abandonado la LM exclusiva<sup>3</sup>. Según un estudio realizado en México en el periodo 2002-2004 sobre prácticas de alimentación complementaria de los niños menores de dos años atendidos por el Instituto Mexicano de Seguridad Social, la edad promedio de inicio de alimentación complementaria fue de 4.3 meses: es importante tener en cuenta este resultado debido a que el inicio de la alimentación complementaria, constituye un factor de riesgo para un periodo de lactancia menor<sup>4</sup>. Este patrón de destete prematuro ha sido dirigido por influencias culturales, incluyendo recomendaciones de libros y revistas para padres, presión de otros miembros de la familia, consejos ofrecidos por personal de la salud, amigos e inclusive de completos extraños<sup>5,6</sup>. Tanto el médico (MD) como el pediatra deben realizar un seguimiento adecuado del proceso de la LM con el fin de detectar y manejar dificultades en el proceso<sup>7</sup>. El objetivo del presente trabajo es determinar cuáles son los conocimientos de un grupo de MD de Cali, Colombia sobre alimentación del niño sano durante el primer año de vida.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal para determinar la prevalencia por medio de encuesta, durante el 1 de julio de 2006 y el 28 de febrero

de 2007. Fueron encuestados por parte de uno de los investigadores principales, 99 MD que laboraban en las diferentes Instituciones de Salud, tanto públicas como privadas de Cali, Colombia, que diligenciaron el formato de consentimiento informado y respondieron la encuesta para este fin, teniendo en cuenta una prevalencia del 95% acerca de los conocimientos sobre alimentación normal del niño sano que deben tener los MD, un error de estimación del 5% y una pérdida del 15% por no respuesta, siendo el muestreo utilizado probabilístico. El instrumento ya había sido validado en un estudio previo similar en estudiantes de medicina<sup>1</sup>, que está compuesto por unos datos de identificación, preguntas sobre conocimientos generales sobre alimentación normal y finalmente preguntas específicas sobre recomendaciones alimentarias. Se realizaron 8 encuestas por entidad, en 5 ESES públicas de la ciudad, la ESE Antonio Nariño y las EPS Comfenalco, Sanitas, Coomeva, SaludCoop, Salud Total y SOS-Comfandi. La información recolectada se manejó en un sistema de base de datos realizada en SPSS versión 13.0. Para la depuración de la base de datos se realizó una distribución de frecuencias para cada variable con el objetivo de identificar los códigos aberrantes. Finalmente en forma aleatoria se seleccionó un 10% de los formularios para realizar nueva digitación y confrontar con los datos previamente digitados. La descripción se realizó con frecuencias, promedios, desviación estándar y proporciones. Además se realizó un análisis bivariado utilizando Chi<sup>2</sup>, y en las continuas se realizó una prueba t de student.

## RESULTADOS

Fueron excluidas 21 encuestas por no diligenciamiento del consentimiento informado, no devolución de la encuesta y/o no diligenciamiento completo de las preguntas, para un total de 78 MD para el análisis final.

**Características demográficas.** 48.7% trabaja en 1 sola institución; hubo predominio del género femenino (57.7%); de la religión católica (79.5%); del estado civil soltero (66.7%); del tiempo de ejercicio entre los 1 y 5 años (60.3%); sin hijos la mayoría (71.8%), y con relación a antecedentes alérgicos de los encuestados, presentaban el 11.3% personales y el 35.6% familiares (Tabla 1).

**Tabla 1**  
Características demográficas en 78 MD de Cali, Colombia entrevistados sobre alimentación del niño en su primer año de vida

Variables		n	%
<b>Sexo</b>	Femenino	45	57,7
	Masculino	33	42,3
<b>Religión</b>	Católico	62	79,5
	Otra	7	9,0
	No responde	9	11,5
<b>Estado civil</b>	Soltero	52	66,7
	Casado	15	19,2
	Unión libre	8	10,3
	Separado	3	2,6
<b>Años de ejercicio profesional</b>	1 a 5	58	74,4
	5 a 10	10	12,8
	> 10	10	12,8
<b>Historia de alergia</b>	Usted	10	11,5
	Pareja	5	5,7
	Hijos	9	10,3
	Ninguno	32	47,1
	Otros	22	25,3
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>100</b>

**Leche materna, fórmulas infantiles y leche de vaca.**

El 82.1% de los MD encuestados, recomienda LM exclusiva durante los primeros seis meses de vida; 85.9% suspende LM en enfermedades como infección por VIH/SIDA, tuberculosis y hepatitis b; el 38.5% sabe que la LM previene la aparición de enfermedades como obesidad, diabetes, enfermedad inflamatoria intestinal y enfermedad celíaca; el 23.1% recomienda cambios en la dieta materna, el 3.8% por antecedentes alérgicos y el 12.8% sugiere dieta de eliminación en la madre. El 5.1% no recomiendan fórmulas infantiles y el 33.3% la recomiendan solo si existe alguna contraindicación de no lactar. El 98.7% no recomienda leche de vaca (LV) antes del año de edad (Tabla 2).

**Alimentación complementaria.** El 83.3% de los MD entrevistados, inicia la alimentación complementaria por encima de los seis meses de edad, el 57.7% comienza con frutas dulzonas, el 35.9% con cereales, el 2.6% con carnes y huevo, respectivamente; el 9% recomienda el huevo cocido o frito; el 78.2%

recomienda el huevo antes de los 12 meses de vida; el 29.5% ofrece primero la yema y luego la clara; el 28.7% recomienda el huevo cocido; el 73.1% prefiere un solo alimento por vez; el 56.7% ensaya cada 3 a 5 días cada alimento nuevo; el 73.1% cambia las consistencias de los alimentos de líquidos hacia sólidos a partir de los seis meses de edad; el 73.1% inicia la carne luego de los 6 meses de edad; el 15.4% pescado luego del 6 mes de vida; el 69.2% inicia leguminosas luego de los 6 meses; 73.1% tubérculos luego de los 6 meses; el 78.3% retiran en los pacientes con antecedentes alérgicos como pescado, huevo, frutas ácidas, embutidos y LV (Tabla 3).

**Vitaminas y suplementos nutricionales.** El 70.5% de los MD encuestados, no recomienda vitaminas, y el 67.9% no recomienda suplementos nutricionales; el 65.4% indica estas vitaminas y suplementos nutricionales porque sus profesores los recomiendan (Tabla 3).

**Tabla 2**

Conocimientos sobre leche materna, fórmulas infantiles y leche entera en 78 MD de Cali, Colombia entrevistados sobre alimentación normal del niño sano en su primer año de vida

Variables		n	%
¿Por cuánto tiempo indica la lactancia materna exclusiva?	Hasta los 6 meses	66	84.7
	Luego de los 6 meses	12	15.3
¿Cuándo contraindicar la lactancia materna?	VIH	29	37,2
	TBC	3	3,8
	DNT materna	2	2,6
	Hepatitis B	1	1,3
	Miscelanea	40	51.2
	Otras	2	2.6
	Ninguna	1	1.3
¿A qué edad recomendar fórmula infantil?	Antes de los 6 meses	49	48.7
	Luego de los 6 meses	10	12,8
	Cuando exista contraindicación	26	33,3
	Nunca	4	5,1
¿En cuáles entidades la lactancia materna protege?	Obesidad	10	12,8
	Diabetes	2	2,6
	Enfermedad de Crohn	4	5,1
	Enfermedad celiaca	5	6,4
	Todas	30	38,5
	Ninguna	27	34,6
¿En qué casos indicar cambios en la dieta de la madre que lacta?	DNT	8	10.3
	Alergia	3	3.8
	Lactante enfermo	1	1.3
	Otras	4	5.2
	Nunca	62	79.4
¿A qué edad recomendar leche de vaca?	Antes de los 12 meses	42	53.9
	Luego de los 12 meses	36	46.1

**Grado de los conocimientos.** En el 65.4%, los MD encuestados, admiten que su principal conocimiento lo han adquirido de sus profesores (Tabla 4). No se encontraron diferencias significativas con relación a las preguntas de conocimientos previos y el ejercicio profesional ( $p>0.05$ ), o el género ( $p>0.05$ ); sin embargo, los MD solteros, sin hijos, y con antecedentes de alergenidad ( $p=0.052$ ), respondieron acertadamente

en general las preguntas, al igual que sobre el conocimiento de la LM en las mujeres ( $p=0.0024$ ) y la edad entre 30 y 35 años de los MD entrevistados. La pregunta con mayor porcentaje de respuestas acertadas fue la relacionada con la introducción en la dieta de la LV, en donde el 98,7% de los encuestados respondió después de los 12 meses. La pregunta con menor porcentaje de respuesta correcta fue la relacionada con

**Tabla 3**

Conocimientos sobre alimentación complementaria en 78 MD de Cali, Colombia entrevistados sobre alimentación normal del niño sano en su primer año de vida

Variables		n	%
¿Con cuál alimento iniciar la alimentación complementaria?	Frutas	45	58
	Cereales	28	35,9
	Carne	2	2,6
	Huevo	2	2,6
	Miscelaneo	1	1.3
¿Cada cuántos días probar el alimento complementario nuevo?	1	7	9,0
	2	4	5,1
	3 a 7	44	56,4
	No sabe	23	29,5
¿A qué edad recomendar el huevo?	6 y 12 meses	75	96
	> 12 meses	3	3.8
¿Qué indica primero del huevo?	Clara	30	38,5
	Yema	23	30
	Todo	25	32,1
¿En qué preparación indica el huevo?	Cocido	77	98,7
	Frito	1	1,3
¿A qué edad recomendar los cárnicos?	6 y 12 meses	74	1,3
	> 12 meses	3	12,8
	No sabe	1	1,3
¿A qué edad recomendar el pescado?	6 y 12 meses	60	77
	> 12 meses	18	23
A qué edad recomendar las leguminosas?	6 y 12 meses	73	94
	> 12 meses	5	6.4
A qué edad recomendar los tubérculos?	6 y 12 meses	73	94
	> 12 meses	5	6.4

los cambios en la dieta materna durante la lactancia (3,8%). De acuerdo a la escala de conocimiento global que se elaboró y se describió previamente, el 61,5% de los MD encuestados posee un conocimiento insuficiente sobre la alimentación durante el primer año de vida, entendiéndose como tal haber obtenido 60% de respuestas acertadas. Ninguno de los profesionales encuestados posee conocimiento bueno, definido como haber logrado 81-90% de respuestas acertadas; ni conocimiento muy bueno sobre la alimentación durante el primer año de vida, definido este último como tener 91% de respuestas correctas.

## DISCUSIÓN

**Leche materna.** El 82.1% de los MD encuestados, recomienda LM exclusiva durante los primeros seis meses de vida; consistente con lo descrito por Yanikkerem et al., quienes al determinar los conocimientos y prácticas sobre alimentación al seno entre mujeres antes y luego de intervención educacional sobre LM, y dado el papel integral de la LM en mejorar toda la salud comunitaria, sugieren que la orientación regular de la LM se debe ofrecer, sobre todo durante el embarazo y el período postparto inmediato<sup>8</sup> y lo reportado por Sasaki et al., quienes al

**Tabla 4**

Conocimientos sobre alergia alimentaria, vitaminas y suplementos en 78 MD de Cali, Colombia entrevistados sobre alimentación normal del niño sano en su primer año de vida

Variables	n	%
<b>¿Qué alimentos retirar en niños alérgicos?</b>	Huevo	4 5,1
	Embutidos	2 2,6
	Pescado	2 2,6
	Frutas cítricas	1 1,3
	Todos	6 7,7
	Miscelaneos	62 32,1
	No sabe	1 1,3
<b>¿Indica vitaminas en niños sanos no pretérminos?</b>	Nunca	55 70,5
	Si	16 20,5
	No sabe	7 9,0
<b>¿Indica suplementos?</b>	Nunca	36 46,2
	Si	25 32,1
	No sabe	14 17,9
	No responde	3 3,8

identificar los factores que afectan la LM exclusiva, durante los primeros seis meses de vida, concluyen que es importante educar a las madres embarazadas y parteras capacitadas, probablemente a través de la exposición a los medios de comunicación, teniendo en cuenta los beneficios de participación paterna; además del desarrollo de entornos propicios para las madres trabajadoras porque ello tiene una influencia positiva en una mejor atención y promoción de la LM<sup>9</sup>. El 85.9% de los MD encuestados suspende la LM en enfermedades como tuberculosis, hepatitis b e infección por VIH/SIDA, consistente con lo que describe Homsy et al., quienes al investigar la frecuencia de la transmisión madre-hijo para VIH/SIDA y la mortalidad en relación con el tipo y duración de la LM entre niños nacidos de

una cohorte de madres infectadas por VIH/SIDA tomando HAART, concluyen que la HAART materna provee una alta protección contra la transmisión ante y postnatal para infección por VIH/SIDA, pero no para la mortalidad infantil, y la alimentación complementaria temprana es el factor único asociado con este hallazgo tardío; enfatizando estos resultados la importancia de identificar y tratar tan pronto como sea posible las madres embarazadas infectadas con VIH/SIDA como también las mujeres en edad reproductiva elegibles para recibir HAART<sup>10</sup>. Igualmente con relación a infección por VIH/SIDA, Patel et al., al examinar el crecimiento de niños según el estado de VIH infantil y materno, relacionado con su alimentación, sugieren que las prácticas óptimas de la alimentación temprana

**Tabla 5**

Grado de conocimientos en 78 MD de Cali, Colombia entrevistados sobre alimentación normal del niño sano en su primer año de vida

Variable	n	%
<b>¿Quien ha sido su fuente principal de conocimiento sobre alimentación del niño durante el primer año?</b>	Profesores	51 65,4
	Familiares	1 1,3
	Lo ha leído	8 10,3
	Misceláneo	18 23

disminuyen el efecto de nacer de una madre infectada con VIH y recomiendan la LM exclusiva para las mujeres infectadas por el VIH en términos de salud infantil a largo plazo<sup>11</sup>. El 38.5% de los MD encuestados saben que la LM previene la aparición de enfermedades como obesidad, diabetes, enfermedad inflamatoria intestinal y enfermedad celíaca, a pesar que Cramton et al., describen que la LM en las madres reduce el riesgo de enfermar para cáncer de mama, diabetes tipo 2, cáncer de ovario y depresión postparto<sup>12</sup>; datos consistentes con los estudios de Wu et al., con base en que se ha demostrado que la programación metabólica del cuerpo está influenciada por la dieta y la nutrición desde la infancia temprana, y que como resultado, la incidencia de varias enfermedades metabólicas como la obesidad, la hipertensión y problemas cardiovasculares están asociadas con el peso al nacer, el crecimiento, los patrones en la alimentación, y la composición corporal en la infancia temprana<sup>13</sup>.

**Fórmulas infantiles.** El 5.1% de los MD encuestados, no recomiendan fórmulas infantiles y el 33.3% recomiendan estas fórmulas infantiles solo si existe alguna contraindicación de no lactar. Esto podría reforzarse positivamente si pensamos en que Melo et al., al determinar la concentración de elementos traza y minerales en 76 diferentes productos de fórmulas infantiles, encontraron que todos los productos estaban dentro de los límites superiores tolerables y los elementos tóxicos estaban en muy bajos niveles; lo que les permitió concluir que una dieta basada solamente en productos alimenticios preparados industrialmente, podrían proveer un ingreso suficiente de minerales y elementos traza<sup>14</sup>. Para tener en cuenta lo reportado por Schiess et al., quienes al describir la introducción de la alimentación complementaria sólida en 5 países europeos (Bélgica, Alemania, Polonia, España e Italia), encuentran que dicha alimentación se introduce antes de lo recomendado en un número considerable de niños, especialmente entre lactantes que reciben fórmula infantil<sup>15</sup>.

**Alimentación complementaria.** Es iniciada preferiblemente en el 57.7% con frutas, en el 35.9% con cereales y el 2.6% con carnes y huevo, respectivamente; esto debe analizarse de una manera positiva, si se tienen en cuenta los estudios de Mennella et al., que al analizar el consumo diario de niños hispanos y no hispanos en Estados Unidos, sugieren que los profesionales encargados de la nutrición infantil, deben ser

conscientes de las diferencias culturales relacionadas con la ingesta de alimentos en los niños ya que ello puede contribuir al desarrollo a largo plazo de las preferencias alimentarias y su impacto en la nutrición; siendo ésta comprensión de los factores que subyacen a las preferencias de alimentos, es importante si se desean desarrollar estrategias basadas en la evidencia para mejorar los hábitos alimenticios de los niños y reducir los factores de riesgo asociados con la obesidad y otras enfermedades crónicas<sup>16</sup>. A este respecto, Enneman et al., al describir y comparar la variedad, diversidad y origen de la alimentación complementaria de lactantes guatemaltecos del área rural y urbana durante el segundo semestre de la vida, concluyen que si bien no hay diferencias geográficas, en la variedad y diversidad, si las hubo entre el tipo de alimentos seleccionados y consumidos<sup>17</sup>. En general, con relación a la alimentación complementaria en los niños, Hendricks et al., al describir las características niño-madre asociadas con prácticas de alimentación en niños norteamericanos entre 4 y 24 meses de edad, sugieren que las iniciativas para mejorar las prácticas alimentarias en lactantes y niños mayores, deben enfocarse en asistir a las madres quienes tienen menor educación, no casadas, con niños en guarderías, o quienes pertenecen al programa *Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants, and Children*<sup>18</sup>. Finalmente, para tener en cuenta lo reportado por Singh et al., quienes al evaluar el efecto a corto término de la alimentación complementaria *ad libitum* en niños que reciben LM, concluyen que el aumento en la frecuencia de la alimentación complementaria no se traduce en un mayor consumo total de energía<sup>19</sup>.

En conclusión, el 61.5% de los MD encuestados, poseen conocimientos insuficientes sobre alimentación normal durante el primer año de vida, entre lo que se destaca positivamente que la LV debe indicarse en mayores de 1 año de edad y negativamente sobre dieta de eliminación en la madre alérgica. Nuestras recomendaciones se basan en la Posición Médica del Comité de Nutrición de la ESPGHAN sobre alimentación complementaria, quienes recomiendan: 1) LM exclusiva durante los primeros 6 meses de vida; 2) No incluir alimentación complementaria antes de las 17 semanas y no luego de las 26 semanas; 3) Debido a que no hay evidencia científica convincente no se recomienda la introducción tardía para niños potencialmente alérgicos del pescado o el huevo; 4) En los niños que reciben LM, en >90% de los casos los

requerimientos de hierro biodisponible deben ser proporcionados por alimentación complementaria; 5) No debe recomendarse LV antes del año de edad; 6) Para evitar el riesgo de enfermedad celíaca, diabetes mellitus tipo 1 y alergia al trigo, no se debe incluir gluten antes de los 7 meses de edad; 7) Idealmente los niños no deben recibir dietas vegetarianas y en caso necesario requieren mínimo de 500 ml/día de LM, fórmula infantil o derivados lácteos<sup>20</sup>.

## REFERENCIAS

1. Schanler R, Butte N. Rationale for Breast-Feeding in Tsang Nutrition During Infancy. Digital Educational Publishing, Cincinnati, Ohio, Second edition 1997: 357-373
2. Sinusas K. Initial management of breastfeeding. Am Fam Physician 2001; 64: 991-992
3. Giron SL. Factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva y costos de la lactancia en el primer mes de posparto en Cali, Colombia 2005 Trabajo de grado Magíster en epidemiología 087 Carácter meritório
4. Martínez H, Martínez GO, González M, Klumder M, Florez H. Prácticas de alimentación complementaria de los niños menores de 2 años atendidos por el Instituto Mexicano de Seguro Social. Rev Saludarte 2006; 4: 166-184
5. Haschke F, Van't MA. Euro-growth reference for breast-fed. Influence of breast feeding and solids on growth until 36 month of age. Euro-growth study. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2000; 31 (Suppl 1): 60-71
6. Zembo CT. Breastfeeding. Obstetr Gynecol Clin 2002; 29: 51-76
7. Powers NG. How to assess slow growth in the breastfeed infant. Pediatr Clin N Am 2001; 48: 345-363
8. Yanikkerem E, Tuncer R, Yilmaz K, Aslan M, Karadeniz G. Breast-feeding knowledge and practices among mothers in Manisa, Turkey. Midwifery 2009; 25: e19-e32
9. Sasaki Y, Ali M, Kakimoto K, Saroeun O, Kanal K, Kuroiwa C. Predictors of exclusive breast-feeding in early infancy: a survey report from Phnom Penh, Cambodia. J Pediatr Nurs 2010 (in press)
10. Homsy J, Moore D, Barasa A, Were W, Likicho C, Waiswa B, et al. Breastfeeding, mother-to-child HIV transmission, and mortality among infants born to HIV-infected women on highly active antiretroviral therapy in rural Uganda. J Acquir Immune Defic Syndr 2010; 53: 28-35
11. Patel D, Bland R, Coovadia H, Rollins N, Coutsoudis A, Newell ML. Breastfeeding, HIV status and weights in South African children: a comparison of HIV-exposed and unexposed children. AIDS 2010; 24: 437-445
12. Cramton R, Zain-Ul-Abideen M, Whalen B. Optimizing successful breastfeeding in the newborn. Curr Opin Pediatr 2009; 21: 386-396
13. Wu TC, Chen PH. Health consequences of nutrition in childhood and early infancy. Pediatr Neonatol 2009; 50: 135-142
14. Melo R, Gellein K, Evje L, Syversen T. Minerals and trace elements in commercial infant food. Food Chem Toxicol 2008; 46: 3339-3342
15. Schiess S, Grote V, Scaglioni S, Luque V, Martin F, et al. Introduction of complementary feeding in 5 european countries. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2010; 50: 92-98
16. Mennella JA, Ziegler P, Briefel R, Novak T. Feeding infants and toddlers study: the types of foods fed to hispanic infants and toddlers. J Am Diet Assoc 2006; 106: S96-S106
17. Enneman A, Hernández L, Campos R, Vossenaar M, Solomons NW. Dietary characteristics of complementary foods offered to Guatemalan infants vary between urban and rural settings. Nutrit Res 2009; 29: 470-479
18. Hendricks K, Briefel R, Novak T, Ziegler P. Maternal and child characteristics associated with infant and toddler feeding practices. J Am Diet Assoc 2006; 106: S135-S148
19. Singh PK, Sachdev HPS, Nagpal J, Bajaj M, Dubey AP. Short-term effect of complementary feeding frequency on total ad libitum consumption in 6- to 10-month-old breast fed indian infants. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2005; 41: 422-425
20. ESPGHAN Committee on Nutrition, Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, Goulet O, Kolacek S, et al. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2008; 46: 99-111
21. Oulet O, Kolacek S, et al. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2008; 46: 99-110