

# PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN EN LACTANTES MENORES DE DOS AÑOS DE EDAD DE CALI, COLOMBIA

CLAUDIA PATRICIA BELTRÁN, M.D.<sup>1</sup>, DIANA XIMENA NATES, M.D.<sup>2</sup>,  
CARLOS ALBERTO VELASCO, M.D.<sup>3</sup>

## RESUMEN

**Introducción:** En lactantes <2 años de edad, las malas prácticas en su alimentación, pueden alterar su estado nutricional. **Objetivo:** Identificar las prácticas de alimentación en lactantes <2 años de edad. **Metodología:** Estudio no experimental, descriptivo, observacional tipo encuesta en lactantes <2 años de edad que consultan a urgencias del Hospital Infantil Club Noel de Cali, Colombia, a quienes se les tomaron variables sociodemográficas (edad, género), clínicas (peso, diagnóstico de ingreso, estado nutricional) y alimentarias (leche materna, leche de vaca, fórmula infantil y alimentación complementaria). Se consideró desnutrición (DNT) cuando hubo un déficit del peso para la edad (P/E) >10% según las tablas de la NCHS de los Estados Unidos. **Resultados:** Fueron incluidos 24 lactantes <2 años de edad, todos DNT, 62.5% masculinos y con diagnóstico de ingreso digestivo, respectivamente, y 31.8% con disfunción familiar. La frecuencia de las prácticas de alimentación en su orden, incluyeron: 79% fórmula infantil; 66.7% con leche materna; 59% con complementaria antes del sexto mes de vida y 54.2% con leche de vaca antes del primer año de vida. **Conclusión:** Más de la mitad de estos lactantes desnutridos <2 años tenían inadecuadas prácticas de la alimentación como el inicio de la alimentación complementaria antes de los 6 meses de edad, y el uso de leche de vaca antes del primer año de vida, factores que alteran su estado nutricional.

**Palabras claves:** Prácticas de alimentación, Leche materna, Fórmula infantil, Alimentación complementaria, Leche de vaca, Lactantes

## INTRODUCCIÓN

Las prácticas de alimentación controladas no restrictivas durante el primer año de vida generan un impacto positivo en el peso del niño a los 2 años de vida<sup>1</sup>. El inicio de la alimentación complementaria después de los 6

## SUMMARY

**Introduction:** In infants <2 years of age, poor feeding practices can alter their nutritional status. **Objective:** To identify feeding practices in infants <2 years of age. **Methodology:** A non-experimental, descriptive, observational, survey type, in infants <2 years of age who visit the Emergency Room at Hospital Infantil Club Noel in Cali, Colombia, who were taken sociodemographic (age, gender), clinical (weight, admission diagnosis, nutritional status) and feeding practices (breast milk, cow's milk, infant formula and complementary foods) variables. Undernutrition (UNT) was considered when there was a deficit of weight for age >10% according to the NCHS tables of the United States. **Results:** We included 24 infants <2 years of age, all UNT, 62.5% male and diagnosed with digestive income, respectively, and 31.8% with family dysfunction. The frequency of feeding practices in order, included: 79% infant formula, breast-feeding 66.7%, 59% with complementary foods before the sixth month of life and 54.2% with cow's milk during the first year of life. **Conclusion:** More than half of these UNT infants <2 years were inadequate feeding practices as the start of complementary feeding before 6 months of age, and the use of cow's milk during the first year of life, factors that alter their nutritional status.

**Key words:** Feeding practices, Breast milk, Infant formula, Complementary feeding, Cow's milk, Infants

meses, la calidad del primer alimento introducido, y la diversidad de la dieta complementaria predicen mejor estado nutricional; lo contrario, acarrea desórdenes nutricionales con déficit antropométrico que influye en la salud del niño. En Colombia, la desnutrición crónica alcanza un 10% en las poblaciones minoritarias<sup>2</sup>.

Se entiende por alimentación complementaria la oferta de alimentos o líquidos a los lactantes para complementar la leche materna; se ha demostrado que cuando ésta se realiza antes del sexto mes de vida, aumenta el riesgo de infecciones gastrointestinales<sup>3</sup> y estado nutricional bajo<sup>4</sup>. La OMS recomienda lactancia

<sup>1</sup>MD. Pediatra. Cali, Colombia

<sup>2</sup>MD. Estudiante de postgrado en Pediatría. Universidad del Valle. Cali, Colombia

<sup>3</sup>MD. Pediatra. Gastroenterólogo y nutriólogo. Profesor titular. Universidad del Valle. Cali, Colombia

Recibido para publicación: junio 15, 2012

Aceptado para publicación: septiembre 15, 2012

materna exclusiva hasta los 6 meses de edad<sup>5</sup> ya que permite la adaptación y maduración intestinal del lactante y confiere características inmunológicas protectoras frente a infecciones bacterianas y víricas<sup>6</sup>. Además, la lactancia materna exclusiva al menos durante los primeros 4 meses, previene la dermatitis atópica y las sibilancias tempranas de la infancia; teniendo en cuenta que las fórmulas hidrolizadas no sustituyen la leche materna en la prevención de enfermedades alérgicas<sup>7</sup>.

El consumo de otros alimentos en los primeros meses de vida, puede disminuir significativamente la biodisponibilidad del zinc y el hierro presentes en la leche materna<sup>3</sup>. Otra ventaja evidenciada es que la lactancia confiere ventajas respecto a la aceptación posterior de otros alimentos por el niño<sup>8</sup>. Los problemas en la alimentación de los preescolares tienen causas multifactoriales pero el componente comportamental de los padres juega un papel muy significativo<sup>9</sup>; muchas prácticas diarias que podrían considerarse “normales” en la alimentación del menor se han tergiversado hasta caer en errores crasos, que influyen en el deterioro nutricional de los menores<sup>10</sup>. Un cambio importante en los hábitos nutricionales ocurre durante la finalización del primer año de vida y los cuidadores le dan la responsabilidad a los niños para el comienzo de esta etapa en la cual los patrones de alimentación que se han diseñado para el niño son de vital importancia, no se recomienda el uso de leche de vaca antes de los 12 meses de edad, ni el uso de biberones para ofrecer alimento complementario<sup>11</sup>.

El objetivo del presente artículo, es describir las prácticas de alimentación en niños menores de dos años con desnutrición del Hospital Infantil Club Noel (HICN) de Cali, Colombia.

## METODOLOGÍA

Se trata de un estudio descriptivo observacional de corte transversal, en niños menores de dos años de edad con desnutrición del Hospital Infantil Club Noel (HICN) de Cali, Colombia, que consultaron al Servicio de Urgencias con diversos diagnósticos, durante el mes de julio de 2007.

Se definió desnutrición según las tablas de la National Center for Health and Statistics (NCHS) de los Estados Unidos, como una relación del peso para la edad con un

déficit > 10%, y alimentación complementaria precoz como aquella que se realizó antes del sexto mes de vida. Para la clasificación de desnutrición global, se consideró como leve, moderada o severa, según la clasificación de Gómez con un déficit del 10%, 20%, y 30%, respectivamente.

Se realizó una encuesta a la persona que alimentaba al niño que incluyó datos demográficos como edad, género, raza, y familiograma; datos nutricionales como consumo de leche materna, leche entera de vaca, fórmula infantil y alimentación complementaria. Así mismo se identificaron los diagnósticos de ingreso y se tomó el peso en kilogramos con una balanza Detecto® digitalizada, previa micción, defecación y desnudos.

## RESULTADOS

De los 37 niños totales entrevistados, fueron incluidos 24; excluyendo 13 de ellos por no presentar DNT.

**Características generales.** Su edad estuvo comprendida entre los 2 y 22 meses, de ellos 15, eran del género masculino. Se documentó además que 7 niños tenían sus padres separados. En cuanto al diagnóstico de admisión, se encontró que 63% (n = 15) presentaban compromiso del sistema digestivo, seguido por 33% (n = 8) del sistema respiratorio y 1 del infeccioso. En cuanto al grado de DNT, 19 niños presentaron desnutrición global leve, 3 niños presentaron desnutrición global moderada y 2 niños desnutrición global severa.

**Lactancia materna.** Presentaron una duración en la lactancia materna exclusiva muy variable desde los 0 hasta los 22 meses, pero dieciséis de 24 (66.7%) de los niños seguían recibiendo lactancia materna en el momento de la entrevista.

**Fórmulas infantiles y leche de vaca.** El 79% de la población recibía fórmula infantil en el momento del corte, y dieciocho de 19 (94,7%) la preparaba de manera inadecuada. En promedio se encontró que la introducción de leche de vaca se presentó a los 9,4 meses.

**Alimentación complementaria.** De los 24 niños, 22 ya habían iniciado alimentación complementaria, de ellos había sido precoz en 13 (58%). Quince de 24 niños, consumían huevo, trece de 24 leche de vaca y pescado, respectivamente, y dos de 20, frutas

alergénicas (naranja, mandarina, toronja, limón, fresas, frambuesas). La alimentación complementaria fue iniciada en ocho de 22 con verduras, en seis con cereal, en cinco con frutas y en tres con leguminosas.

## DISCUSIÓN

En un estudio realizado en el 2001 en una población afrocolombiana entre 6-18 meses se documentó al menos 50% de las madres con prácticas de

alimentación inadecuadas por creencias erróneas respecto a las mismas. Entre ellas, la introducción temprana de alimentos con un promedio de 3 meses<sup>1</sup>; en nuestra cohorte, éste porcentaje fue similar a pesar de tratarse de una población con mejor acceso al Sistema de Salud por las características sociodemográficas.

García et al., en una comunidad brasilera de 1238 niños menores de un año, encontraron también que la introducción de alimentos complementarios fue precoz en un 60% de los casos, lo que produjo una baja frecuencia en la lactancia materna exclusiva (36,9%) en menores de 4 meses. Los datos muestran además prevalencia en el consumo de preparaciones inadecuadas con relación a su consistencia<sup>13</sup>.

En Australia, la edad mediana de introducción de leche de vaca fue a las 41,5 semanas<sup>14</sup>; comparado con nuestro estudio en el cual estuvo un poco más temprano a las 40,2 semanas.

Dentro de los factores independientes encontrados en algunos reportes como el de Taiwan para alimentación con fórmula infantil, se ha encontrado: madres trabajadoras, cuidadores diferentes, parto por cesárea, madres que no asisten a cursos educacionales<sup>15</sup>. Estos factores no fueron evaluados directamente en nuestro estudio, pero pueden ser tenidos en cuenta para análisis posteriores; sin embargo, si se documentó, que casi una tercera parte de los niños presentaban padres separados.

Castillo et al., en Chile, encontraron una prevalencia de lactancia materna exclusiva de 86.5%, 66.7%, y 25.3% entre niños al 1, 3, y 6 meses. 12.1% tenían déficit de peso para la edad y 30,7% de talla para la edad, sin tener en cuenta las patologías asociadas. Este déficit se encontró fuertemente asociado en aquellos niños que fueron alimentados con biberón y menor tiempo de lactancia materna exclusiva<sup>16</sup>.

**Tabla 1**

Prácticas de alimentación en lactantes desnutridos <2 años de edad del Hospital Infantil Club Noel de Cali, Colombia

<b>Edad</b>	2-22 meses
<b>Género</b>	15 niños
<b>Familiograma</b>	
Padres separados	7
<b>Diagnóstico de admisión</b>	
Sistema digestivo	15
Sistema respiratorio	8
Sistema infecciosos	1
<b>Desnutrición global</b>	
Leve	19
Moderada	3
Severa	2
<b>Lactancia materna</b>	
Actual	24
Duración	0-22 meses
<b>Fórmula infantil</b>	19
<b>Leche de vaca</b>	
Antes del año	13
Inicio de leche de vaca	9.4 meses
<b>Preparación inadecuada del biberón</b>	18
<b>Alimentación complementaria</b>	22
Precoz	13
Huevo	15
Pescado	13
Frutas alergénicas	2
<b>Inicio</b>	
Verduras	8
Cereal	6
Frutas	5
Leguminosas	3

Velasco et al., encontraron en un Servicio de Hospitalización de Pediatría, un porcentaje de desnutrición severa del 3% de los niños, pero 62% de los niños cursaban con anemia y 28% con hipoalbuminemia, lo que le confiere un curso crónico de carencia nutricional que puede predisponer a la enfermedad<sup>17</sup>. En cuanto a la asociación de desnutrición, patología y patrones de alimentación, Kalanda et al., en Malasia, encontraron una relación estadísticamente significativa entre alimentación complementaria introducida tempranamente con incremento del riesgo para infección respiratoria con un promedio de introducción a los 3,4 meses y de agua a los 2,5 meses<sup>18</sup>. En nuestra serie, ocupó como primer lugar las afecciones gastrointestinales, sin embargo, una tercera parte de los niños con desnutrición global presentaron afecciones respiratorias. Dornelles et al., en un estudio sobre bronquiolitis en Porto Alegre, Brasil, evidenciaron que el estado nutricional no afectó el curso de la bronquiolitis, pero la duración de la lactancia materna estuvo inversamente relacionado a la duración del requerimiento de oxígeno y a la estancia hospitalaria<sup>19</sup>.

En la serie de Paweleck en Munich, Alemania, se documentó una prevalencia de malnutrición en 24,1% de los pacientes hospitalizados, con 17.7% leve, 4.4% moderada y 1.7% severa. La mayor proporción de ellos tenían múltiples diagnósticos (42.8%) retardo mental (40.0%), enfermedades infecciosas (34.5%) y fibrosis quística (33.3%)<sup>20</sup>.

Nuestro estudio, aunque es descriptivo con una cohorte pequeña, es concordante con otras series más amplias y que reflejan la realidad en cuanto a la nutrición normal de nuestros niños, con un déficit informativo y educacional que podría llegar a ser corregido para disminuir la prevalencia de las principales enfermedades que los afectan. Los padres y cuidadores de la salud, necesitan tener acceso a una información objetiva, coherente y completa acerca de prácticas adecuadas de alimentación desde los primeros meses de vida ya que es su deber detectar las anomalías en los

problemas de alimentación para así orientar soluciones objetivas<sup>21</sup>.

En conclusión, a pesar que estos niños menores de dos años en el 66,7% recibía leche materna, su práctica de alimentación es inapropiada, puesto que >54.2% recibe alimentos con riesgo de alergenicidad, el 75% prepara alimentos inadecuadamente y el 58.1% tiene una alimentación complementaria precoz, situaciones que repercuten en su estado nutricional.

## REFERENCIAS

1. Farrow CV, Blissett J. Controlling feeding practices: cause or consequence of early child weight?. *Pediatrics* 2008; 121: 164-169
2. Alvarado BE, Tabares RE, Delisle H, Zununegui MV. Creencias maternas, prácticas de alimentación y estado nutricional en niños Afro-Colombianos. *Arch Latin Nut* 2005; 55: 1
3. Hernández MT. Alimentación complementaria. Curso de actualización en Pediatría 2006: 249-256
4. Simondon KB, Simondon F. Age at introduction of complementary food and physical growth from 2 to 9 months in rural Senegal. *Eur J Clin Nutr* 1997; 51: 703-707
5. ESPGHAN Committee on Nutrition. Complementary Feeding: A Commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2008; 46: 99-110
6. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 1. Art. No.: CD003517. DOI: 10.1002/14651858.CD003517
7. Ferreira M, Coelho R, Trindade JC. Primary prevention of allergic disease. *Acta Med Port* 2007; 20: 215-219
8. Forestell CA, Menella JA. Early determinants of fruit and vegetable acceptance. *Pediatrics* 2007; 120: 1247-1254
9. Bonnin B, Claude A. Feeding problems of infants and toddlers. *Can Fam Physician* 2006; 52: 1247-1251
10. Velasco CA, Serrano IM, Nova CE, Santamaría A. Alimentación normal del niño menor de 24 meses. *Rev. Lecturas sobre nutrición* 1996; 3: 827-833
11. Allen RE, Myers A. Nutrition in toddlers. *Am Fam Physician* 2006; 74: 1527-1534
12. Garcia CM, Barros MA. Complementary feeding practices to children during their first year of life. *Rev Latino-am Enfermagem* 2007; 15: 282-289
13. Binns CW, Graham KI, Scott JA, Oddy WH. Infants who drink cows milk: a cohort study. *J Paediatr Child Health* 2007; 43: 607-610
14. Chen LH, Liu CK, Merrett C, Chuo YH, Wan KS. Initiation of breastfeeding lessons from Taiwan. *Paediatr Nurs* 2008; 20: 34-36
15. Castillo C, Atalah E, Riumalló J, Castro R. Breast-feeding and the nutritional status of nursing children in Chile. *Bull Pan Am Health Organ* 1996; 30: 125-133
16. Velasco CA, Cabeza S, Ramos M, Herrán O. Valoración nutricional de niños hospitalizados en un servicio de pediatría. *Memorias XX Congreso Colombiano de Pediatría* 1997: 341-342
17. Kalanda BF, Verhoeff FH, Brabin BJ. Breast and complementary feeding practices in relation to morbidity

- and growth in Malawian infants. *Eur J Clin Nutr* 2006; 60: 401-407
19. Dornelles CT, Piva JP, Marostica PJ. Nutritional status, breastfeeding, and evolution of Infants with acute viral bronchiolitis. *J Health Popul Nutr* 2007; 25: 336-343
20. Pawellek I, Dokoupil K, Koletzko B. Prevalence of malnutrition in paediatric hospital patients. *Clin Nutr* 2008; 27: 72-76
21. Koehler S, Sichert-Hellert W, Kersting L. Measuring the Effects of Nutritional Counseling on Total Infant Diet in a Randomized Controlled Intervention Trial. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2007; 45: 106-113