

Duración de la lactancia materna exclusiva y estado nutricional en niños menores de dos años atendidos en un hospital público de Paraguay

Ángeles María Aquino Jara¹, Nidia Martínez Báez¹

¹ Carrera de Nutrición, Facultad de la Universidad del Norte en Itauguá, Paraguay

RESUMEN

Introducción: la lactancia materna exclusiva (LME) durante los primeros seis meses de vida es la estrategia nutricional recomendada internacionalmente por su impacto sobre la morbilidad infantil y el estado nutricional. En Paraguay, la duración efectiva de la LME se mantiene por debajo de la recomendación, con escasa evidencia local que documente su relación con el estado nutricional en la práctica clínica. **Objetivo:** describir la duración de la LME y el estado nutricional de niños menores de dos años que acudieron al servicio de Pediatría de un hospital público paraguayo. **Materiales y métodos:** estudio observacional, analítico, de corte transversal y enfoque cuantitativo, realizado en niños menores de dos años atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Regional de Caacupé entre marzo y junio de 2023. Los datos se recolectaron mediante la planilla del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN) para menores de cinco años. Se registraron sexo, duración de la LME y estado nutricional según el indicador peso para la edad, con base en las curvas de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud. **Resultados:** se analizaron los datos de 191 niños; el 50,8 % (n = 97) correspondió al sexo masculino. La duración media de la LME fue de 90 días. En cuanto al estado nutricional, el 84,8 % presentó peso adecuado, el 13,1 % riesgo de desnutrición, el 1,05 % desnutrición moderada y el 1,05 % desnutrición grave. **Conclusiones:** la duración media de la LME observada fue notablemente inferior a los seis meses recomendados, aunque la mayoría de los niños evaluados presentó un estado nutricional adecuado. La persistencia de una proporción no despreciable de niños con riesgo de desnutrición o desnutrición manifiesta refuerza la necesidad de fortalecer la promoción y el acompañamiento de la LME en el primer semestre de vida.

Palabras clave: lactancia materna exclusiva, estado nutricional, desnutrición infantil, niño, Paraguay, pediatría

INTRODUCCIÓN

La lactancia materna exclusiva (LME) constituye la estrategia nutricional recomendada durante los primeros seis meses de vida, según los indicadores operacionales establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, que definen la LME como

la alimentación del lactante basada únicamente en leche materna, sin inclusión de otros líquidos ni sólidos (1). La revisión sistemática Cochrane de Kramer y Kakuma, actualizada en 2012, sostiene que seis meses de LME ofrecen mayores beneficios que una lactancia exclusiva más breve seguida de alimentación mixta, sin evidencia de déficits en el crecimiento posterior de los lactantes (2).

Autor correspondiente: Lic. Nidia Martínez Báez, Facultad de la Universidad del Norte en Itauguá, Paraguay

Correo electrónico: nidia.martinez.863@docentes.uninorte.edu.py

Fuentes de financiación: Este artículo fue presentado para la Convocatoria 2023 del Programa de Iniciación Científica e Incentivo a la Investigación (PRICILA) de la Universidad del Norte (ARTI-23-019-ITG-MED). Los fondos para PRICILA fueron provistos por el Banco SUDAMERIS y el Rectorado de la Universidad del Norte.

En América Latina y el Caribe, la prevalencia de LME se ha incrementado de forma sostenida entre las décadas de 1990 y 2010, aunque la región continúa por debajo de la meta mundial de nutrición fijada para 2025 (3). Dentro de este panorama regional, Paraguay presenta la duración promedio de lactancia materna más corta entre los países latinoamericanos comparados, con una media de 7,9 meses frente a periodos superiores a 15 meses observados en países como Chile o Perú (4), lo que sitúa al país en una posición particularmente desfavorable respecto al cumplimiento de la recomendación de seis meses de LME.

Desde el punto de vista biológico, la leche materna atraviesa etapas de composición dinámica —calostro, leche de transición y leche madura—, con concentraciones de lactoferrina e inmunoglobulinas significativamente más altas en el calostro que en la leche madura (5). Esta variación también se expresa en el perfil lipídico, con un patrón característico de triacilglicérol en cada etapa de la lactancia (6), lo que explica la capacidad de la leche materna de adaptarse a los requerimientos cambiantes del lactante a lo largo del tiempo.

Los beneficios documentados de la LME abarcan tanto al niño como a la madre. En el lactante, la LME reduce la morbilidad por diarrea e infecciones respiratorias (7,8) y se asocia con un mejor desarrollo cognitivo y psicomotor en el seguimiento a mediano y largo plazo (9-11). En la madre, la LME se ha asociado con una reducción del riesgo de cáncer de ovario y de mama, además de facilitar la pérdida de peso posparto (12-14).

A pesar de estos beneficios documentados, la proporción de niños que reciben LME durante el periodo recomendado se mantiene baja en contextos como el paraguayo. Por ello, el presente estudio tuvo como objetivo describir la duración de la LME y el estado nutricional de niños menores de dos años que acudieron al servicio de Pediatría de un hospital público de Paraguay.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, de tipo analítico, de corte transversal y enfoque cuantitativo, en niños

menores de dos años que acudieron al servicio de Pediatría del Hospital Regional de Caacupé (HRC), Paraguay, entre marzo y junio de 2023, y que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos para el estudio.

La recolección de datos se realizó mediante la planilla del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN) para menores de cinco años, instrumento estandarizado que registra, entre otras variables, el sexo del niño y la duración de la lactancia materna referida por la madre o el cuidador. Se estudiaron las variables sexo, duración de la LME y estado nutricional, este último evaluado mediante el indicador peso para la edad, con base en los estándares de crecimiento infantil de la OMS (15), que clasifican a los niños en las categorías de peso adecuado, riesgo de desnutrición, desnutrición moderada y desnutrición grave.

El procesamiento y análisis de los datos se realizó mediante planilla Excel, calculándose frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas y la media para la duración de la LME. El estudio se realizó dando cumplimiento a los principios éticos de investigación en todo momento.

RESULTADOS

Se analizaron los datos de 191 niños menores de dos años atendidos en el servicio de Pediatría del HRC durante el periodo de estudio. El 50,8 % ($n = 97$) de los niños correspondió al sexo masculino y el 49,2 % ($n = 94$) al sexo femenino.

La duración media de la LME fue de 90 días, valor sustancialmente inferior a los seis meses (180 días) recomendados internacionalmente.

Respecto al estado nutricional según el indicador peso para la edad, el 84,8 % de los niños presentó un peso adecuado. El 13,1 % se encontraba en riesgo de desnutrición, el 1,05 % presentó desnutrición moderada y el 1,05 % restante, desnutrición grave.

DISCUSIÓN

La duración media de LME observada en la presente muestra —90 días, equivalente a tres meses— resultó notablemente inferior a los seis meses recomendados por la OMS, el UNICEF y la USAID (1), y se aleja del

umbral que la revisión Cochrane de Kramer y Kakuma identifica como el que ofrece mayores beneficios clínicos sin comprometer el crecimiento posterior del lactante (2). Este hallazgo sitúa a la población estudiada por debajo del estándar internacional de referencia, en un contexto en el que dicho estándar constituye la base para las políticas de promoción de la lactancia.

El perfil sociodemográfico de la muestra, con una distribución prácticamente equitativa entre sexos, es consistente con lo esperado en una población pediátrica general y no sugiere un sesgo de selección relevante para la interpretación de los resultados. La brevedad de la LME documentada en este estudio es coherente con los datos regionales que ubican a Paraguay como el país con la duración de lactancia materna más corta entre los países latinoamericanos comparados (4), y contrasta con la tendencia regional de incremento sostenido de la prevalencia de LME observada en otros países de América Latina y el Caribe entre 1990 y 2010 (3).

Al comparar este hallazgo con la evidencia internacional, la duración de LME encontrada en la presente muestra es considerablemente más breve que la reportada en estudios de otros países de ingresos bajos y medios, como el realizado en Bangladesh, donde la LME se asoció directamente con un mejor estado nutricional infantil (16). Esta comparación sugiere que la duración de la LME en la población paraguaya estudiada se ubica en un rango donde los beneficios nutricionales acumulativos documentados en otras poblaciones podrían no alcanzar a expresarse plenamente.

No obstante la corta duración de la LME, la mayoría de los niños evaluados presentó un estado nutricional adecuado (84,8 %), un hallazgo que debe interpretarse con cautela. Estudios en otras poblaciones han mostrado que la LME se asocia con un menor riesgo de desnutrición y de morbilidad infecciosa asociada al déficit nutricional (7,8), y que la relación entre lactancia y estado nutricional puede modularse por otros determinantes de la alimentación complementaria y del entorno socioeconómico, como se ha descrito en escolares chilenos evaluados retrospectivamente por su exposición a la LME (17). El presente estudio, de diseño transversal, no permite establecer si el estado nutricional adecuado observado se debe a una alimentación

complementaria oportuna posterior al periodo de LME, a otros determinantes no evaluados, o si refleja simplemente que la muestra estudiada no alcanzó a manifestar el impacto nutricional de una LME breve dentro de la ventana de edad analizada.

La proporción de niños con riesgo de desnutrición (13,1 %) y con desnutrición manifiesta (2,1 % en conjunto) no es despreciable y merece atención clínica y de salud pública, en la medida en que una duración de LME por debajo de la recomendación se ha asociado, en otras poblaciones, con un mayor riesgo de morbilidad y de compromiso del crecimiento (7,8). Dado que la LME también se relaciona con un mejor desarrollo cognitivo y psicomotor en el seguimiento a mediano y largo plazo (9-11), la brevedad de la LME documentada en este estudio podría tener consecuencias que exceden el ámbito estrictamente nutricional y que no fueron evaluadas en el presente trabajo.

Desde una perspectiva de política sanitaria, estos resultados refuerzan la necesidad de fortalecer las estrategias de promoción, protección y apoyo a la LME durante los primeros seis meses de vida, tanto por sus beneficios para el lactante como por los beneficios maternos asociados, entre ellos la reducción del riesgo de cáncer de mama y de ovario y la facilitación de la pérdida de peso posparto (12-14). El conocimiento materno sobre estos beneficios se ha asociado, en otros contextos, con una mayor duración efectiva de la lactancia (18), lo que sugiere que las intervenciones educativas dirigidas a la madre durante el control prenatal y el puerperio podrían constituir una vía costo-efectiva para acercar la práctica local a la recomendación internacional.

Entre las limitaciones del presente estudio se encuentra su diseño transversal, que no permite establecer relaciones de causalidad entre la duración de la LME y el estado nutricional observado, así como la ausencia de un análisis estadístico inferencial que evaluara formalmente la asociación entre ambas variables, más allá de su descripción paralela. La recolección de datos en un único hospital público durante un periodo acotado de cuatro meses limita, además, la posibilidad de generalizar los hallazgos al conjunto de la población pediátrica paraguaya. Como fortaleza, el estudio se apoyó en un instrumento estandarizado de vigilancia nutricional y en estándares de crecimiento infantil de

referencia internacional, lo que permite comparar sus resultados con los de otras poblaciones estudiadas bajo criterios metodológicos similares.

En conclusión, la duración media de la LME en la población estudiada fue considerablemente inferior a la recomendación internacional de seis meses, aunque la mayor parte de los niños evaluados mantuvo un estado nutricional adecuado. La persistencia de una proporción relevante de niños con riesgo de desnutrición o desnutrición manifiesta, sumada a la evidencia que vincula una LME más prolongada con mejores desenlaces nutricionales, inmunológicos y de desarrollo, respalda la necesidad de fortalecer las intervenciones de promoción y acompañamiento de la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida en este contexto.

REFERENCIAS

1. OMS/UNICEF/USAID. Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2008. DOI no disponible.
2. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003517.pub2>.
3. Meira CAR, Buccini G, Azeredo CM, et al. Evolution of breastfeeding indicators and early introduction of foods in Latin American and Caribbean countries in the decades of 1990, 2000 and 2010. *Int Breastfeed J*. 2022;17(1). <https://doi.org/10.1186/s13006-022-00477-6>.
4. Feldens CA, Álvarez L, Acevedo AM, et al. Early-life sugar consumption and breastfeeding practices: a multicenter initiative in Latin America. *Braz Oral Res*. 2023;37. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2023.vol37.0104>.
5. Zhang Y, Zhang X, Mi L, et al. Comparative Proteomic Analysis of Proteins in Breast Milk during Different Lactation Periods. *Nutrients*. 2022;14(17):3648. <https://doi.org/10.3390/nu14173648>.
6. Pons S, et al. Triacylglycerol composition in colostrum, transitional and mature human milk. *Eur J Clin Nutr*. 2000;54(12):878-882. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601096>.
7. Diallo FB, Bell É, Moutquin JM. The effects of exclusive versus non-exclusive breastfeeding on specific infant morbidities in Conakry. *Pan Afr Med J*. 2010;2(1). <https://doi.org/10.4314/pamj.v2i1.51704>.
8. Mulatu T, Yimer NB, Alemnew B, et al. Exclusive breastfeeding lowers the odds of childhood diarrhea and other medical conditions: evidence from the 2016 Ethiopian demographic and health survey. *Ital J Pediatr*. 2021;47(1). <https://doi.org/10.1186/s13052-021-01115-3>.
9. Lee HM, Park H, Ha EH, et al. Effect of Breastfeeding Duration on Cognitive Development in Infants: 3-Year Follow-up Study. *J Korean Med Sci*. 2016;31(4):579. <https://doi.org/10.3346/jkms.2016.31.4.579>.
10. Tozzi AE, Bisiacchi P, Tarantino V, et al. Effect of duration of breastfeeding on neuropsychological development at 10 to 12 years of age in a cohort of healthy children. *Dev Med Child Neurol*. 2012;54(9):843-848. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2012.04319.x>.
11. Martín-Ramos S, Domínguez-Aurrecoechea B, Carballal-Mariño M, et al. Breastfeeding and Its Influence on Psychomotor Development: An Investigation Based on the LAyDI Study (PAPenRed). *Nutrients*. 2025;17(6):967. <https://doi.org/10.3390/nu17060967>.
12. Jordan SJ, Siskind V, Green AC, et al. Breastfeeding and risk of epithelial ovarian cancer. *Cancer Causes Control*. 2009;21(1):109-116. <https://doi.org/10.1007/s10552-009-9440-x>.
13. Anstey EH, Shoemaker ML, Barrera CM, et al. Breastfeeding and Breast Cancer Risk Reduction: Implications for Black Mothers. *Am J Prev Med*. 2017;53(3):S40-S46. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2017.04.024>.
14. Pangestuti DR. Nutritional status of exclusive compared to non exclusive breastfeeding mother. *J Gizi Pangan*. 2018;13(1):11-16. <https://doi.org/10.25182/jgp.2018.13.1.11-16>.
15. de Onís M, Onyango AW. WHO child growth standards. *Lancet*. 2008;371(9608):204. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60131-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60131-2).
16. Giashuddin MS, Kabir M, Rahman A. Exclusive breastfeeding and nutritional status in Bangladesh. *Indian J Pediatr*. 2003;70(6):471-475. <https://doi.org/10.1007/BF02723136>.
17. Lasserre-Laso N, Leiva-Manzor G, Bustos-Arriagada E, et al. Association Between Exclusive Breastfeeding, Nutritional Status and Eating Behavior, in Chilean Schoolchildren: A Cross-Sectional Study. *Nutrients*. 2025;17(21):3444. <https://doi.org/10.3390/nu17213444>.
18. Ganju A, Suresh A, Stephens J, et al. Learning, Life, and Lactation: Knowledge of Breastfeeding's Impact on Breast Cancer Risk Reduction and Its Influence

on Breastfeeding Practices. Breastfeed Med.
2018;13(10):651-656.
<https://doi.org/10.1089/bfm.2018.0170>.