

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas
www.evidenciasenpediatria.es

Artículos Valorados Críticamente

Lactancia materna y riesgo de obesidad infantil: hallazgos y limitaciones de un estudio prospectivo español

Gámez Belmonte A¹, Cuestas Montañés E²

¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. España.

²Servicio de Pediatría y Neonatología. Hospital Privado Universitario de Córdoba. Argentina.

Correspondencia: Ana Gámez Belmonte: ana_gamez@hotmail.com

Palabras clave en español: antropometría; lactancia materna; obesidad pediátrica; sobrepeso.

Palabras clave en inglés: anthropometry; breast feeding; pediatric obesity; overweight.

Fecha de recepción: 5 de mayo de 2025 • **Fecha de aceptación:** 12 de mayo de 2025

Fecha de publicación del artículo: 28 de mayo de 2025

Evid Pediatr. 2025;21:18.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Gámez Belmonte A, Cuestas Montañés E. Lactancia materna y riesgo de obesidad infantil: hallazgos y limitaciones de un estudio prospectivo español. Evid Pediatr. 2025;21:18.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín de novedades en <http://www.evidenciasenpediatria.es>

Este artículo está disponible en: <http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2025;21:18>.

©2005-25 • ISSN: 1885-7388

Este es un artículo Open Access bajo la licencia

CC BY-NC-ND (Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas): <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

Lactancia materna y riesgo de obesidad infantil: hallazgos y limitaciones de un estudio prospectivo español

Gómez Belmonte A¹, Cuestas Montañés E²

¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. España.

²Servicio de Pediatría y Neonatología. Hospital Privado Universitario de Córdoba. Argentina.

Correspondencia: Ana Gómez Belmonte: ana_gamez_@hotmail.com

Artículo original: Martín Ramos S, Domínguez Aurrecochea B, Sánchez Echenique M, García Pérez R, Bonet Garrosa A, Solís Sánchez G; en nombre de la Red de Investigación en Pediatría de Atención Primaria (PAPenRed). Duración de la lactancia materna y condición nutricional de los lactantes en España. Estudio LAYDI (PAPenRed). An de Pediatr (Barc). 2024;101(3):172-82.

Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: la duración menor de 6 meses de la lactancia materna se asocia a un mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad a los 12 y 24 meses, aunque la obesidad materna influye en esta relación a los 24 meses.

Comentario de los revisores: este estudio longitudinal prospectivo sugiere una asociación entre una lactancia materna de menos de 6 meses y un mayor riesgo de sobrepeso y obesidad en lactantes españoles a los 12 y 24 meses de edad. Sin embargo, presenta limitaciones en su diseño y el análisis de factores confusores que requieren cautela a la hora de aplicar sus resultados, considerando la gran cantidad de factores que intervienen en la obesidad durante la infancia.

Palabras clave: antropometría; lactancia materna; obesidad pediátrica; sobrepeso.

Breastfeeding and risk of childhood obesity: findings and limitations of a Spanish prospective study

Authors' conclusions: the duration of breastfeeding of less than 6 months is associated with a higher percentage of overweight and obesity at 12 and 24 months of age, although maternal obesity influences this relationship at 24 months.

Reviewers' commentary: this prospective longitudinal study suggests an association between breastfeeding for less than 6 months and an increased risk of overweight and obesity in Spanish infants at 12 and 24 months of age. However, it has limitations within its design and the analysis of confounding factors that require caution when applying its results, considering the great number of factors that conditions obesity during childhood.

Key words: anthropometry; breast feeding; pediatric obesity; overweight.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Objetivo: valorar la asociación entre la duración de la lactancia materna (LM) y la condición nutricional.

Diseño: se trata de un estudio de cohortes prospectivo. Se parte de una única cohorte de niños nacidos entre 2017 y 2018 que acuden a la consulta de Pediatría de Atención Primaria (AP) de los pediatras de la red de investigación PAPenRed, como parte del estudio LAYDI.

Emplazamiento: el estudio se lleva a cabo en centros de salud a nivel de toda España, utilizando la red PAPenRed que recurre a la colaboración voluntaria de pediatras de Atención Primaria.

Población de estudio: se obtiene una muestra total de 1946 niños, con 1495 niños que acuden a la consulta a los 12 meses y 1073 a los 24 meses. Los criterios de inclusión son acudir a consulta de Pediatría de AP en el periodo del estudio y haber acudido a las dos consultas mencionadas. Se excluyen prematuros de menos de 37 semanas, bajo peso al nacimiento,

partos múltiples, ingreso perinatal mayor a 5 días, malformaciones o patologías graves del recién nacido o patología relevante materna en embarazo o puerperio, y los casos en los que hubiera barrera idiomática.

Evaluación del factor de riesgo: recurriendo a los datos del estudio LAYDI se determina la duración de la lactancia materna, distinguiendo entre LM con duración menor a 6 meses con cualquier tipo de lactancia (Grupo 1) o LM con duración de 6 meses o más incluyendo lactancia mixta y materna exclusiva (Grupo 2). Se utilizaron pruebas ji-cuadrado para el análisis de las variables categóricas y se ajustó mediante estratificación con la prueba de Mantel-Haenzel.

Medición antropométrica: se recurre a los datos antropométricos recogidos en el estudio LAYDI con material homologado y calibrado en las consultas. Mediante la longitud en cm y el peso en g se calcularon índices antropométricos y sus valores Z: peso para la edad, peso para la longitud, longitud para la edad e índice de masa corporal (IMC) para la edad, y se agruparon valores según desviación estándar (DS), considerando sobrepeso y obesidad respecto al IMC y peso para longitud como un valor mayor a +2 DS y la tendencia al sobrepeso como un valor de entre +1 y +1,99 DS para cada parámetro.

Resultados: existe a los 12 meses de edad un porcentaje de sobrepeso y obesidad según el IMC del 5,3% en el Grupo 1 frente al 1,8% en el Grupo 2. Según el peso para la longitud se encuentran en el 5,2% para el Grupo 1 y el 2,4% para el Grupo 2. En ambos casos se trata de diferencias estadísticamente significativas. A los 24 meses, el sobrepeso y la obesidad según el IMC se encuentran en un 7,5% en el Grupo 1 y un 3,2% en el Grupo 2; y para el peso respecto a la longitud, en un 5,8% y 2,7%, respectivamente. Existen diferencias estadísticamente significativas solo para la medición por IMC.

Se valora el impacto del IMC materno pregestacional en los resultados mediante un análisis estratificado, observando que para un IMC materno mayor a 25 la relación entre la duración de la LM y el sobrepeso y la obesidad desaparece (*odds ratio* [OR]: 1,8 con intervalo de confianza del 95% [IC 95]: 0,8 a 4,2).

Conclusión: la duración menor de 6 meses de la LM se relaciona con un mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad a los 12 y 24 meses, aunque factores como la obesidad materna pueden interferir en esta relación.

Conflicto de intereses: los autores declaran no presentar conflictos de intereses.

Fuente de financiación: el estudio LAYDI recibió una beca de investigación de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria-Fundación de Pediatría y Salud.

COMENTARIO CRÍTICO

Justificación: la LM ha sido ampliamente promovida por sus múltiples beneficios para la salud infantil, incluyendo la posible protección contra el desarrollo de sobrepeso y obesidad¹. Ante el llamativo aumento del sobrepeso y la obesidad infantil, este es el primer estudio que se realiza en España para valorar el efecto de la duración de la LM sobre este grave problema para la salud pública.

Validez o rigor científico: el estudio es un análisis longitudinal prospectivo. La muestra es representativa de la población y el tiempo de seguimiento fue suficiente. Sin embargo, la tasa de pérdidas fue elevada. No se especifica si la medición del efecto fue independiente de la exposición.

Aunque el diseño prospectivo es adecuado para establecer la temporalidad, la validez interna del estudio podría verse afectada por posibles sesgos. No se detalla ni se aborda cómo se manejaron las pérdidas de seguimiento. Además, aunque se menciona que el IMC pregestacional materno es una variable modificadora de efecto, no se menciona cómo se obtuvo el IMC de la madre antes del embarazo, incurriendo en un posible sesgo de memoria. Tampoco se controlaron otras variables confusoras potenciales, como edad materna, número de hijos, comorbilidades del embarazo, alimentación complementaria, nivel socioeconómico y educativo de las madres, modo de nacimiento, tabaquismo o abuso de sustancias materno². Además, hay diferencia significativa en el entorno familiar entre ambos grupos (rural vs. urbano).

Si bien el análisis estadístico es correcto, resulta poco eficiente, ya que codifica la variable independiente en dicotómica. Un análisis de supervivencia más adecuado habría sido mediante un modelo de regresión de Cox con control de las variables confusoras. Para ello tendríamos que conocer la duración exacta de la lactancia de cada individuo. Con ello mejoraría la potencia del estudio, posiblemente reduciendo las medidas de impacto.

Importancia clínica: los resultados indican que una duración de la LM menor de 6 meses se asocia con un mayor riesgo de sobrepeso y obesidad a los 12 y 24 meses de edad. Esto supone que el riesgo de sobrepeso y obesidad en los de LM inferior a 6 meses comparados con los de LM superior a 6 meses es de 1,6 veces (riesgo relativo [RR]*: 1,6; IC 95: 1,3 a 2) y de 1,4 veces (RR: 1,4; IC 95: 1,14 a 1,72) a los 12 y 24 meses. La LM inferior a 6 meses sería responsable del 40% de la obesidad a los 12 meses (fracción atribuible en los expuestos [FAE]: 40,21; IC 95: 27,8 a 50,9) y del 28,8% a los 24 meses (FAE: 28,8; IC 95: 12,7 a 41,9). Estos datos son de magnitud pequeña y de moderada importancia clínica, lo que limita la

* Cálculo realizado por los autores del comentario utilizando Calcupedev³.

interpretación clínica de los hallazgos. Además, la modificación del efecto por el IMC pregestacional materno sugiere que la relación entre LM y obesidad infantil es compleja y puede estar influenciada por múltiples factores⁴.

El estudio arroja resultados consistentes con los hallazgos de otros estudios similares^{5,6}. Así, los resultados del estudio de Shipp et al. indican que una LM superior a 3 meses reduce significativamente el riesgo de sobrepeso en un 3,9%. Por otro lado, existe amplia evidencia de que la LM reduce costes de morbilidad en los lactantes, especialmente en las patologías relacionadas al sobrepeso y la obesidad⁷.

Aplicabilidad a la práctica clínica: si bien promover la LM es una recomendación establecida en Pediatría, la aplicabilidad de estos hallazgos específicos debe considerarse con cautela. La falta de control de posibles confusores y la escasa magnitud del efecto limitan la capacidad de traducir estos resultados en recomendaciones clínicas concretas. Es esencial que los profesionales de la salud continúen promoviendo la LM, pero también que reconozcan que el riesgo de obesidad infantil es multifactorial y requiere un enfoque integral⁸.

Conflicto de intereses de los autores del comentario: no se refieren conflictos de intereses relevantes por parte de los autores de este comentario.

BIBLIOGRAFÍA

1. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krausevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016;387(10017):475-90.
2. Lutter CK, Chaparro CM, Grummer-Strawn LM. Increases in breastfeeding in Latin America and the Caribbean: an analysis of equity. *Health Policy Plan*. 2011;26(3):257-65.
3. Ortega Páez E. Calcupedev. Herramienta de cálculo epidemiológico en pediatría. Comité de Pediatría Basada en la Evidencia de la AEP. 2019 [en línea] [consultado el 28/05/2025]. Disponible en www.aepap.org/calculadora-estudios-pbe/##
4. Rollins NC, Bhandari N, Hajeerhoy N, Horton S, Lutter CK, Martines JC, et al. Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? *Lancet*. 2016;387(10017):491-504.
5. Sun J, Han J, Jiang X, Ying Y, Li S. Association between breastfeeding duration and BMI, 2009-2018: a population-based study. *Front Nutr*. 2024;11:1463089.
6. Shipp GM, Wosu AC, Knapp EA, Sauder KA, Dabelea D, Perng W, et al. Maternal pre-pregnancy BMI, breastfeeding, and child BMI. *Pediatrics*. 2024;153(1):e2023061466.
7. Carrello J, Brown V, Killedar A, Hayes A. The effects of duration of any breastfeeding on body mass index in Australian children: exploration of health, economic and equity impacts. *Pediatr Obes*. 2025;20(2):e13167.
8. Obesity and overweight. 2022. En: WHO [en línea] [consultado el 20/05/2025]. Disponible en www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight