



# Nutrición Hospitalaria



## Controversias y errores en relación con la nutrición y la lactancia materna. Pautas para la mejora

*Controversies and errors related to nutrition and breastfeeding. Guidelines for improvement*

Ana Isabel Jiménez Ortega<sup>1,5</sup>, Marta Velasco Rodríguez-Belvis<sup>2</sup>, Jana Ruiz Herrero<sup>1</sup>, África Peral-Suárez<sup>3</sup>, Rosa María Martínez García<sup>4</sup> y Laura M. Bermejo<sup>3,5</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Hospital San Rafael. Madrid. <sup>2</sup>Unidad de Gastroenterología y Nutrición. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

<sup>3</sup>Departamento de Nutrición y Ciencia de los Alimentos. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. <sup>4</sup>Departamento de Enfermería, Fisioterapia y Terapia Ocupacional. Facultad de Enfermería. Universidad de Castilla-La Mancha. Cuenca. <sup>5</sup>Grupo de Investigación Valomut-UCM (920030). Universidad Complutense de Madrid. Madrid

### Resumen

Aunque los beneficios de la lactancia materna son claros y están bien documentados tanto para los recién nacidos como para las madres lactantes, las tasas de lactancia materna a nivel mundial en muchos casos no son óptimas.

Existen múltiples mitos y errores en relación con la lactancia materna, como que no pueden consumirse determinados alimentos, que deben consumirse determinados alimentos para aumentar la producción láctea, que la composición de la leche materna en algunos casos no es adecuada, que la lactancia materna se asocia a más riesgo de caries...

Por todo ello, el objetivo de este artículo es aclarar la realidad acerca de estos aspectos sobre la lactancia materna.

#### Palabras clave:

Lactancia materna.  
Lactante. Posparto.  
Madre. Necesidades  
nutricionales mujer.

### Abstract

Although the benefits of breastfeeding are clear and well documented, for both newborns and nursing mothers, breastfeeding rates worldwide are not optimal in many cases.

There are multiple myths and errors related to breastfeeding: that certain foods cannot be consumed during breastfeeding, that, however, certain foods must be consumed to increase milk production, that composition of breast milk is not adequate in some cases, that breastfeeding is associated with more risk of suffering caries...

Therefore, the objective of this article is to clarify the reality about these aspects of breastfeeding.

#### Key words:

Breastfeeding. Infant.  
Postpartum. Mother.  
Nutritional needs of  
women.

Jiménez Ortega AI, Velasco Rodríguez-Belvis M, Ruiz Herrero J, Peral-Suárez Á, Martínez García RM, Bermejo LM. Controversias y errores en relación con la nutrición y la lactancia materna. Pautas para la mejora. *Nutr Hosp* 2019;36(N.º Extra 3):30-34.

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02804>

#### Correspondencia:

Ana Isabel Jiménez Ortega. Unidad de Gastroenterología  
Pediátrica. Hospital San Rafael.  
C/ Serrano, 199. 28016 Madrid  
e-mail: [aisabel.jimenez@gmail.com](mailto:aisabel.jimenez@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

La lactancia materna (LM) es la alimentación recomendada para los recién nacidos desde el nacimiento y durante los primeros meses de vida de forma exclusiva (y, posteriormente, junto a la alimentación complementaria).

Aunque los beneficios de la LM son claros y están bien documentados, tanto para los recién nacidos como para las madres lactantes, las tasas de lactancia materna a nivel mundial en muchos casos no son óptimas.

Las causas de estas bajas tasas de LM son múltiples, pero, sin duda, los numerosos mitos y errores que la rodean empeoran la situación y aumentan las dudas de las madres y las preocupaciones en relación con esta etapa.

Por todo ello, el objetivo de este artículo es aclarar la realidad acerca de algunos aspectos sobre la LM, centrándonos en errores o controversias en relación con la nutrición de la madre y/o lactante.

## BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA

La leche materna es el primer alimento natural de los niños. Proporciona toda la energía y los nutrientes que necesitan durante sus primeros meses de vida y sigue aportándoles al menos la mitad de sus necesidades nutricionales durante la segunda mitad del primer año y hasta un tercio durante el segundo año de vida (1).

Los beneficios de la LM son bien conocidos:

- Para el recién nacido:
  - Aporta todos los nutrientes que necesita.
  - Menor riesgo de muerte súbita del lactante y de muerte durante el primer año de vida.
  - Menor riesgo de padecer infecciones (gastrointestinales, respiratorias y urinarias) y de que estas sean más graves y ocasionen ingresos hospitalarios.
  - Menor riesgo de padecer dermatitis atópica, alergia, asma, enfermedad celíaca, enfermedad inflamatoria intestinal, obesidad, diabetes *mellitus*, esclerosis múltiple y cáncer.
  - Mejores resultados en test de inteligencia (favorece el desarrollo sensorial y cognitivo).
  - Menor riesgo de padecer hiperactividad, ansiedad y depresión.
- Para la madre:
  - Menor riesgo de padecer:
    - Hemorragia posparto.
    - Fractura de columna y de cadera en la edad posmenopáusica (menor riesgo de osteoporosis).
    - Cáncer de ovario, útero y mama.
    - Artritis reumatoide.
    - Enfermedad cardiovascular e hipertensión arterial.
    - Ansiedad y depresión.
  - Ayuda a recuperar más rápidamente el peso anterior al embarazo y reduce las tasas de obesidad.

Estos beneficios también pueden cuantificarse en cifras. Algunos datos en relación con ello que cabe destacar (2):

- Cada año de LM reduce la posibilidad de que una mujer padezca cáncer de mama un 6%.
- Los costes globales relacionados con no dar LM se estiman en trescientos mil millones de dólares anuales.
- Mejorar las prácticas de lactancia materna puede salvar más de 820000 vidas cada año.

Sin embargo, las tasas de lactancia materna a nivel mundial no son óptimas. En España, los menores de 6 meses que están alimentados exclusivamente con LM se encuentran en torno al 20-30%.

A continuación, se exponen algunos aspectos importantes a tener en cuenta durante la LM y algunos mitos asociados a ellos.

## NECESIDADES ENERGÉTICAS DE LA MADRE LACTANTE

Durante la LM las necesidades energéticas de la madre se sitúan en torno a las 2500-2700 kcal/día (2600-3000 kcal/día en caso de amamantar a gemelos), lo que supone un ligero incremento comparado con las necesidades energéticas del embarazo (2500 kcal/día) o de una mujer en edad fértil no lactante (2000-2200 kcal/día) (3); lejos, desde luego, de la creencia extendida de que es necesario “comer por dos”.

Sin embargo, tampoco deben realizarse en esta etapa dietas hipocalóricas encaminadas a la pérdida de peso, ya que pueden resultar deficitarias en nutrientes necesarios. No está recomendado realizar dietas con menos de 1800 kcal/día.

## ALIMENTOS QUE DEBEN EVITARSE DURANTE LA LACTANCIA MATERNA

Aunque es una idea bastante extendida que existen alimentos que deben evitarse por la madre durante la LM, la realidad es que los estudios realizados en este sentido detectan diferentes sabores y olores en la leche materna en función de la ingesta de la madre, pero no se ha observado que se asocien a problemas en el recién nacido (4).

Sí es cierto que existen algunos alimentos que deben evitarse durante la LM o, al menos, debe evitarse su excesivo consumo por los potenciales riesgos que pueden suponer para la madre y el lactante, como es el caso del consumo de alcohol o cafeína (5).

El consumo de alcohol puede causar en el lactante: fallo de medro, sedación, irritabilidad y retraso psicomotor. Un consumo excesivo y agudo puede suponer: coma, convulsiones y muerte (6). Nunca debe practicarse colecho si se ha consumido alcohol (7).

El consumo excesivo de cafeína puede suponer problemas en el lactante (irritabilidad, temblores, hipertensión, insomnio, anemia ferropénica y ferropenia) y en la madre (anemia ferropénica, ferropenia y fenómeno de Raynaud del pezón). Por todo ello, se recomienda no realizar un consumo excesivo de cafeína, estimado en unos 300 mg/día, aunque es muy variable en función del hábito previo de la madre.

### ALIMENTOS QUE DEBEN CONSUMIRSE DURANTE LA LACTANCIA MATERNA

Durante la etapa de la lactancia la madre debe realizar una dieta variada y equilibrada. No se ha observado que exista ningún alimento de obligado consumo durante esta etapa y no se ha comprobado que ningún alimento contribuya al aumento de producción láctea, aunque existen múltiples teorías al respecto.

Uno de los alimentos que más frecuentemente se vinculan al aumento de producción láctea es la cerveza. Esto no se ha comprobado, aunque sí se ha observado que el consumo de cerveza sin alcohol o con contenido 0,0% en alcohol aumenta las propiedades antioxidantes de la leche materna y disminuye el daño oxidativo en madres lactantes (8).

Sí se ha observado, sin embargo, que la ingesta materna determina la composición de la leche materna en algunos micronutrientes, entre los que destacan DHA o colina, entre otros (9-11) (Tabla I).

### SUPLEMENTOS QUE DEBEN CONSUMIRSE DURANTE LA LACTANCIA MATERNA

El uso de probióticos ha aumentado en los últimos años de forma paralela a su estudio y conocimiento. En relación con la LM, se han recomendado para el tratamiento de lo que se ha denominado "mastitis subaguda", aunque su definición responde a muy variadas etiologías que deben ser estudiadas y tratadas individualmente.

Aunque existen múltiples estudios sobre la microbiota de la leche materna (12) y su modificación por consumo materno de especies probióticas (13), aún no hay pruebas científicas válidas de que el uso de probióticos sea eficaz para tratar mastitis o dolor mamario, y son necesarios más ensayos controlados y aleatorizados (14,15).

En relación con el uso de otros suplementos nutricionales durante la LM, a pesar de que las necesidades de la mayoría de micronutrientes se encuentran aumentadas durante esta etapa (Tabla II), habitualmente las recomendaciones se centran únicamente en el suplemento de yodo (200 µg de yodo al día en forma de yoduro potásico o sustitución por una dieta rica en yodo) y de vitamina B<sub>12</sub> para aquellas madres vegetarianas estrictas, desnutridas o con anemia perniciosa, por lo que cabría plantearse la necesidad de mejorar las recomendaciones nutricionales en esta etapa vital de la mujer.

Asimismo, se recomienda la suplementación con vitamina D a los lactantes durante el primer año de vida, pero están realizándose estudios para valorar la utilidad de suplementar a la madre lactante en lugar de al recién nacido (16).

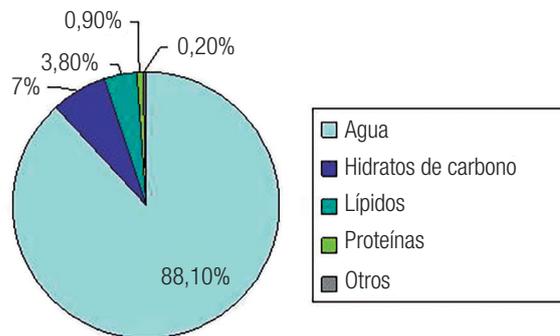
### COMPOSICIÓN DE LA LECHE MATERNA

En la figura 1 se muestra la composición conocida de la leche materna (pues aún siguen descubriéndose y estudiándose sus componentes) (17), que cubre todas las necesidades nutricionales de los lactantes en todas sus etapas: desde el calostro a la leche final o madura. En cualquier caso, hay que tener en cuenta que la composición de la leche materna varía entre mujeres, en la misma madre entre ambas mamas, entre tomas, durante una misma toma y en las distintas etapas de la lactancia, ajustándose a las necesidades nutricionales e inmunológicas de cada niño, de forma que cada vez más se observa que estos cambios no son aleatorios, sino funcionales.

De este modo sabemos que la composición del calostro difiere de la leche materna en otros momentos (es más rico en proteínas, lactoferrina, inmunoglobulina A, vitamina A, beta caroteno, vitaminas E y B<sub>12</sub>, sodio y potasio, y tiene un menor contenido en lactosa) y, de forma similar, la composición de la leche de madres que lactan más allá del año es más rica en grasa y energía (18), en respuesta a las necesidades de cada momento.

**Tabla I. Micronutrientes en la leche materna (9)**

Independientes de la dieta materna	Dependientes de la dieta materna
Calcio	Manganeso
Sodio	Selenio
Potasio	Flúor
Hierro	Yodo
Cobre	Tiamina
Zinc	Riboflavina
Fósforo	Niacina
Magnesio	Vitamina B <sub>12</sub>
Vitamina K	Colina
...	...



**Figura 1.** Composición de la leche materna madura (17).

**Tabla II. Necesidades de micronutrientes de la mujer en distintas etapas de la vida (3)**

Grupo	Edad	VIT B <sub>1</sub> (mg)	VIT B <sub>2</sub> (mg)	VIT B <sub>6</sub> (mg)	VIT B <sub>12</sub> (µg)	VIT C (mg)	EQ, retinol (µg)
Mujeres	14-19	1	1,4	1,3	2,4	60	800
	20-39	1,1	1,3	1,3	2,4	60	800
	40-49	1,1	1,3	1,3	2,4	60	800
	50-59	1,1	1,3	1,3	2,4	60	800
Embarazo		1,3	1,3	1,9	2,6	80	800
Lactancia		1,5	1,5	2	2,8	90	1300

Grupo	Edad	Colina (mg)	Ca (mg)	P (mg)	Zn (mg)	I (µg)	Se (µg)
Mujeres	14-19	400	1300	1200	12	150	50
	20-39	425	1200	700	12	150	55
	40-49	425	1200	700	12	150	55
	50-59	425	1200	700	12	150	55
Embarazo		500	1400	1200	15	175	65
Lactancia		550	1500	1300	20	200	75

## PROBLEMAS NO ASOCIADOS A LA LACTANCIA MATERNA

Se ha relacionado erróneamente la LM con problemas como:

*Bajo peso.* Se ha observado que los niños alimentados con LM presentan un crecimiento diferente a los niños alimentados con lactancia artificial. Por ello, se recomienda utilizar como instrumento las curvas de crecimiento de la OMS (19), ya que al utilizar otro tipo de gráficas se infraestima el crecimiento de estos niños.

Del mismo modo, a largo plazo se ha observado que la LM contribuye a disminuir las tasas de sobrepeso/obesidad por diferentes mecanismos: influye en la programación nutricional de los individuos (alimentación en los 1000 primeros días), cambia su composición durante la toma, proporciona señales de saciedad (libera leptina y ghrelina) para que el lactante deje de mamar y las concentraciones plasmáticas de insulina son significativamente mayores en niños alimentados con fórmula artificial, lo que estimula el depósito de grasa y el desarrollo temprano de los adipocitos.

*Caries.* No existe evidencia científica que demuestre la relación entre la lactancia materna y la caries, y son múltiples los estudios en relación a este aspecto (20-22).

## BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA MÁS ALLÁ DE LA NUTRICIÓN

Se ha estudiado el uso de la LM como analgésico en la realización de pruebas invasivas en lactantes, y ha mostrado superioridad a la succión no nutritiva exclusiva (23).

También se ha descrito asociación causal de la LM con un mayor desarrollo cognitivo, aunque no está claro si se debe únicamente a las propiedades nutricionales de la LM o al aumento del apego (24) y al contacto piel con piel inherente al amamantamiento.

Por ello, en aquellas madres/padres que opten o precisen lactancia artificial como alimentación para los niños, debe instruirse no solo en la adecuada preparación y manipulación de las fórmulas artificiales, sino también en la forma de ofrecerlas, de modo que se favorezca también la práctica de piel con piel en estos casos.

## CONCLUSIONES

La lactancia materna es el alimento de elección durante los primeros meses de vida y una fuente importante de nutrientes en las etapas posteriores. Las tasas de lactancia materna a nivel mundial son, sin embargo, bajas.

Las causas que motivan estas bajas tasas de lactancia materna son diversas y complejas, pero los múltiples mitos que la rodean no ayudan a su desarrollo. Por ello, intentar desterrar estas prácticas erróneas puede ser de gran ayuda en el aumento y el mantenimiento de la lactancia materna.

## BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization & Unicef. Estrategia Mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. 2003. Disponible en: [www.who.int/iris/handle/10665/42695](http://www.who.int/iris/handle/10665/42695)
2. Breastfeeding series. Breastfeeding in the 21st century. The Lancet 2016;21;387(10033):2087-90.
3. Navia B, Ortega RM. Ingestas recomendadas de energía y nutrientes. En: Ortega RM, Requejo AM (editores). Nutriguía. Manual de Nutrición Clínica. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2015. pp. 3-24.
4. Hausner H, Bredie WL, Mølgaard C, et al. Differential transfer of dietary flavour compounds into human breast milk. *Physiol Behav* 2008; 95 (1-2):118-24.
5. Reece-Stremtan S, Marinelli KA. ABM clinical protocol #21: guidelines for breastfeeding and substance use or substance use disorder, revised 2015. *Breastfeed Med* 2015;10(3):135-41.

6. Backstrand JR, Goodman AH, Allen LH, et al. Pulque intake during pregnancy and lactation in rural Mexico: alcohol and child growth from 1 to 57 months. *Eur J Clin Nutr* 2004;58(12):1626-34.
7. Unicef. Co-sleeping and SIDS: A guide for health professionals. 2018. Available at: [unicef.uk/safesleeping](http://unicef.uk/safesleeping).
8. Codoñer-Franch P, Hernández-Aguilar MT, Navarro-Ruiz A, et al. Diet supplementation during early lactation with non-alcoholic beer increases the antioxidant properties of breastmilk and decreases the oxidative damage in breastfeeding mothers. *Breastfeed Med* 2013;8:164-9.
9. Dror DK, Allen LH. Overview of Nutrients in Human Milk. *Adv Nutr* 2018;9(Suppl.1): 278S-94S.
10. Bravi F, Wiens F, Decarli A, et al. Impact of maternal nutrition on breast-milk composition: a systematic review. *Am J Clin Nutr* 2016;104(3):646-62.
11. Holmes HC, Snodgrass GJ, Iles RA. The choline content of human breast milk expressed during the first few weeks of lactation. *Biochem Soc Trans* 1996;24:350S.
12. Ward TL, Hosid S, Ioshikhes I, et al. Human milk metagenome: a functional capacity analysis. *BMC Microbiol* 2013;13:116.
13. Ortiz-Andrellucchi A, Sánchez-Villegas A, Rodríguez-Gallego C, et al. Immunomodulatory effects of the intake of fermented milk with *Lactobacillus casei* DN114001 in lactating mothers and their children. *Br J Nutr* 2008;100(4):834-45.
14. Espínola-Docio B, Costa-Romero M, Díaz-Gómez NM, et al; Comité de Lactancia Materna. Asociación Española de Pediatría [Mastitis update]. *Arch Argent Pediatr* 2016;114(6):576-84.
15. Amir LH, Griffin L, Cullinane M, et al. Probiotics and mastitis: evidence-based marketing? *Int Breastfeed J* 2016;11:19.
16. Hollis BW, Wagner CL, Howard CR, et al. Maternal Versus Infant Vitamin D Supplementation During Lactation: A Randomized Controlled Trial. *Pediatrics* 2015;136(4):625-34.
17. Lawrence R. *Breastfeeding: A guide for the medical profession*. Saunders. 2010.
18. Mandel D, Lubetzky R, Dollberg S, et al. Fat and energy contents of expressed human breast milk in prolonged lactation. *Pediatrics* 2005;116(3):e432-5.
19. De Onis M, Garza C, Victora CG, et al. The WHO Multicentre Growth Reference Study: planning, study design, and methodology. *Food Nutr Bull* 2004;25(Suppl.1):S15-26.
20. Lavigne V. Breastfeeding and dental caries. *Clinical Lactation* 2013;(4)1:12-6.
21. Hong L, Levy SM, Warren JJ, et al. Infant breast-feeding and childhood caries: a nine-year study. *Pediatr Dent* 2014;36(4):342-7.
22. Nunes AM, Alves CM, Borba de Araújo F, et al. Association between prolonged breast-feeding and early childhood caries: a hierarchical approach. *Community Dent Oral Epidemiol* 2012;40(6):542-9.
23. Iturriaga GS, Unceta-Barrenechea AA, Zárata KS, et al. Analgesic effect of breastfeeding when taking blood by heel-prick in newborns. *An Pediatr (Barc)* 2009;71(4):310-3.
24. Lucas A, Morley R, Cole TJ, et al. Breast milk and subsequent intelligence quotient in children born preterm. *Lancet* 1992;339(8788):261-4.