
Desde la lactancia materna al destete y alimentación en la infancia y la adolescencia: ¿qué estamos haciendo?, ¿qué hay de nuevo?

A. Martínez Rubio

Grupo Prevlinfad (AEPap). Pediatra. CS de Camas. Sevilla. España.

Objetivos

- Revisar las actuales recomendaciones nutricionales dirigidas a la etapa infantil.
- Identificar las oportunidades de mejora.
- Identificar los riesgos ocultos de algunas prácticas alimentarias.
- Identificar otros condicionantes que influyen en la alimentación infantil.

Introducción

La alimentación humana es un tema complejo y apasionante que siempre ha estado en el punto de mira de la Pediatría. Sin embargo, el modelo biomédico a veces se ha centrado excesivamente en los aspectos cuantitativos, la composición bioquímica o las situaciones de déficit nutricional. En realidad, la alimenta-

ción es objeto de estudio de ciencias tan variadas como la Bioquímica, la Genética, la Sociología y la Antropología¹. La alimentación incluye:

- Aspectos puramente biológicos, como el hambre, las necesidades metabólicas, las tolerancias e intolerancias, etc.
- Condicionantes ecológicos: la geografía, el clima, las variedades de alimentos que existen en un determinado ecosistema, etc.
- Aspectos culturales en los que se mezclan tradiciones, costumbres, religión, mitos, creencias, expectativas, rituales, modas, etc.
- Aspectos económicos, que incluyen los tipos de explotación y elaboración de alimentos, su comercialización, promoción y publicidad, etc.

Ana Martínez Rubio, m.rubiorama@gmail.com

La autora declara no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

Por eso hay tantos y tan diferentes modos de alimentarse. Y aunque se hable de que en una determinada cultura hay una dieta concreta más o menos predominante, esta se ve influenciada por otros modelos según transcurre la historia, las migraciones, las comunicaciones, las modas y, actualmente, los medios de comunicación y el desarrollo industrial que vienen de la mano de la publicidad. Además, de forma transversal, se observan variaciones relacionadas con la clase social y el género¹⁻³.

Buscando pruebas en la salud nutricional

Uno de los principales condicionantes del ser humano es su dependencia de una dieta omnívora. Sabemos hoy que una de las mejores garantías de salud es tomar una alimentación variada. Esto asegura un aporte equilibrado de los nutrientes esenciales para el crecimiento y el mantenimiento de las funciones y estructuras corporales, así como de micronutrientes que tienen efecto regulador del metabolismo y protección frente a la oxidación.

Por eso es muy difícil deducir causalidades. Además de consumir numerosos alimentos distintos a lo largo de las semanas, estos se ingieren cocinados de diversas maneras, se han procesado en distin-

to estadio de maduración, han sido mezclados con otros de forma aleatoria o sus efectos solo pueden ser detectados a muy largo plazo, cuando no parece haber una relación visible.

Conocer el impacto de determinadas prácticas alimentarias sobre la salud puede deducirse mediante dos tipos de estudio:

- Seguimiento de cohortes: procedimiento costoso, a largo plazo, basado en el análisis periódico de cuestionarios y revisiones que se comparan con eventos de salud de la muestra.
- Análisis de casos-controles (un grupo está expuesto a un determinado producto frente a otro que no lo consume, o bien un grupo ha presentado un cierto problema de salud y se comparan sus hábitos con los de otro que no lo padece).

Muchas veces, las recomendaciones nutricionales se han realizado a lo largo del tiempo para corregir errores, algunos de los cuales tenían su origen en condicionantes económicos (desnutrición, hambrunas, hipovitaminosis, epidemias, etc.) o eran el resultado de prácticas aconsejadas para evitar otros males (incluir zumo natural en la alimentación a partir del mes de vida porque al hervir la leche para evitar la tuberculosis se perdía la vitamina C).

El análisis poblacional de largas muestras ha ido aportando pruebas que han hecho recomendable ir modificando las recomendaciones previas a la vista de los resultados en salud.

Situación actual en la alimentación de menores de 2-3 años de edad

- La lactancia materna (LM) ha recuperado protagonismo debido a las investigaciones que han puesto en evidencia los beneficios que tiene para la salud de madres y bebés. Además, el tesón de los grupos de apoyo de mujer a mujer ha contribuido a mantener y difundir aspectos prácticos relacionados con la técnica de la LM. Hoy en día, las máximas autoridades sanitarias coinciden en recomendar que se ofrezca de forma exclusiva durante los primeros seis meses de vida y se complemente con alimentos sanos y variados a partir de esa edad⁴⁻⁶.
- Al conocerse la fisiopatología de la enfermedad celiaca se comenzó a demorar la introducción del gluten que, desde el comienzo del siglo xx, se había ido incluyendo en la dieta infantil en etapas progresivamente más tempranas. En la actualidad se ha flexibilizado el momento de su inclusión en la dieta, ya que no evita la enfermedad y en cambio puede retrasar su diagnóstico⁷.
- Retrasar la introducción de los alimentos más alergizantes no ha supuesto una protección efectiva frente al desarrollo futuro de alergias alimentarias, aunque siga siendo razonable evitarlos en los casos de alto riesgo⁷.
- Los cálculos de las cantidades diarias recomendadas de algunos nutrientes (sobre todo de energía y proteínas) se hicieron "por lo alto", considerando que los bebés amamantados estaban "delgados" y de ese modo se diseñaron las fórmulas infantiles. Hoy sabemos que contienen excesiva cantidad de proteínas, a la vista de la epidemia de obesidad, y se considera que el patrón óptimo de crecimiento es el que proporciona la leche materna.

Oportunidades de mejora en esta etapa

- Mejorar la formación en habilidades para apoyar la LM. Aunque los pediatras defienden cada día más la LM, a menudo carecen de conocimientos suficientes en aspectos fundamentales para que las mujeres logren culminar sus propios objetivos en cuanto a duración y confort del amamantamiento: la relactación y la

lactancia inducida, la resolución de problemas (mastitis, dolor, enfermedades maternas, etc.), las habilidades para observar la toma y facilitar el agarre del bebé, etc. Además, todavía persisten muchos mitos en relación con la duración total de la LM, amamantar a varios bebés al mismo tiempo (en tandem, en el caso de partos múltiples), lactar durante el embarazo, en caso de nacimiento prematuro o con algunas anomalías congénitas.

– Promover una alimentación complementaria centrada en las habilidades en vez de en los alimentos o cantidades. Las recomendaciones de los expertos no describen los alimentos concretos ni un orden específico para introducirlos en la alimentación de los bebés. En cada región y en cada estación del año las familias disponen de diferentes alimentos. En cambio, es más importante indicar que la transición se haga poco a poco y centrándose en las habilidades del bebé: se mantiene sentado para poder tomar papillas, abre la boca para admitir una cuchara y es capaz de girar la cabeza para decir que ya está saciado^{8,9}.

Considerar que el control de la alimentación debe estar “fuera” (las

recomendaciones del profesional, el deseo de la madre de hacer lo mejor para su bebé) en muchas ocasiones se convierte en fuente de frustraciones. Ha sido el mejor conocimiento de la lactancia materna, en que es clave la capacidad de autorregulación del bebé, lo que ha aportado luz a esta situación. Es necesario favorecer el desarrollo de los mecanismos de control del hambre y la saciedad para que sirvan de protección frente a la obesidad.

– No demorar la introducción de sólidos y la masticación. Conviene proporcionar consejos a las familias acerca de cómo pueden favorecer la adquisición de habilidades aprovechando los momentos evolutivos más adecuados. Por ello es conveniente comenzar a ofrecer alimentos semisólidos y de textura variada cuando es el propio bebé quien muestra interés, como ocurre sobre los 9-10 meses, cuando manipula mejor los objetos llevándoselos a la boca. Adaptarse en ese momento a alimentos nuevos es muy fácil, mientras que esperar a edades más tardías o a que le salgan los dientes puede dificultar esa transición, sobre todo si coincide con la etapa de inapetencia fisiológica de los dos años.

Tampoco se suele indicar a los padres los comportamientos que indican hambre y saciedad.

- Eliminar el biberón y los triturados cuanto antes. Retrasar la masticación y prolongar el uso de biberones y triturados puede traer como consecuencia hábitos alimentarios peculiares, conflictos a las horas de comer y deformidades de la estructura bucodental, además de favorecer la sobrealimentación. Si el bebé toma varios biberones a lo largo del día, cubre parte de sus necesidades energéticas con la leche, pero posiblemente tenga carencias de otros nutrientes que se encuentran en otros alimentos. Las familias deben conocer la importancia de una alimentación variada.
- Sentar al bebé a la mesa familiar cuanto antes en lugar de darle de comer aparte. Lo que empieza siendo normal, pues las tomas de pecho no tienen horario, se convierte en la regla: el bebé es alimentado aparte y fuera de la mesa familiar. Esto le priva de la oportunidad de probar los alimentos de su cultura en la etapa en que evolutivamente está preparado y le impide asimilar por imitación otros hábitos relacionados con la comida. Además, es habitual que

se le sigan dando alimentos diferentes del menú familiar, cuando lo natural es que tenga interés en probar lo que comen sus progenitores, pues de forma instintiva sabe que si algo lo está comiendo otra persona "es comestible y seguro".

- Frenar la influencia de los alimentos industriales para niños. Las industrias de alimentos infantiles mueven mucho dinero. Por los más pequeños las familias hacen grandes inversiones económicas. La primera, el empleo de fórmulas artificiales, ya está alentada por unas tablas de cantidades recomendadas por toma que superan la capacidad gástrica. Por ejemplo, al mes de vida, proponen que ya ingiera biberones de 120 ml, cuando en caso de tomar leche materna, que debería ser la norma, suelen ser 60-90 ml por toma. Después, la numerosa gama de fórmulas "especiales" o de papillas con cereales hidrolizados cuyos nombres y publicidad pretenden resolver pequeñas dificultades de los lactantes. Más adelante los tarritos. Con la promesa de facilitar la vida a los progenitores, llegan a convertirse en alimento favorito dificultando la transición a la comida familiar debido a su diferente gusto y textura.

La aparición de las fórmulas "3" o "de crecimiento" fue bien orquestada desde el punto de vista publicitario: con la excusa de que se sustituye parte de la grasa láctea por aceite de girasol, para evitar la futura hipercolesterolemia, en algunos preparados también se añaden azúcares y miel. Esto implica que se trate de productos más cariogénicos y que además tenga como resultado la "fidelización", pues el sabor dulce lo convierte en favorito del bebé, que ya no quiere tomar la leche de vaca esterilizada.

Etapa escolar y adolescencia.

Riesgos nutricionales

Por lo general, los pediatras estamos muy pendientes de la alimentación durante los 2-3 primeros años de vida y posteriormente no tanto. En ocasiones indagamos, y más rara vez, proporcionamos consejo. Sin embargo, es a partir de esta edad cuando se establecen algunos hábitos que se van a afianzar, algunos de los cuales son poco saludables.

- Ingesta escasa de frutas y verduras: las estadísticas muestran que un elevado porcentaje de niños y jóvenes consumen menos vegetales frescos de los que recomiendan las guías nutricionales. Algunos no llegan a

una porción al día, exceptuando las patatas fritas, que en realidad no deben incluirse en el grupo de vegetales, sino en el de féculentos.

- Picoteo: se refiere al hecho de tomar alimentos fuera de las horas de comidas y tentempiés habituales; se ha convertido en una práctica cada vez más habitual, pues la oferta es variada, barata, accesible y ubicua, contribuyendo a una buena parte de la ingesta energética de cada día. Pero, además, suelen ser alimentos de alto contenido en grasas y/o azúcares que se toman por placer y de forma distraída, mientras se realiza otra actividad (jugar, ver la televisión o el cine) impidiendo por tanto que los mecanismos de saciedad funcionen.
- Sobrevaloración de los lácteos: durante todo el primer año de vida es normal que la leche forme parte de todas las tomas del bebé. Sin embargo, a medida que crece, se continúa ofreciendo leche y lácteos en todas las comidas cuando en realidad solo son necesarias 2-3 raciones al día. Uno de los resultados puede ser la anemia ferropénica, debido a la quelación del hierro por el calcio; además, pueden producirse otros déficits al desplazar a otros alimentos también necesarios, pero sobre

todo contribuye a la sobrealimentación, ya que muchos lactoderivados contienen azúcar, colorantes, gelatinas y otros aditivos, y algunos contienen una elevada proporción de grasa.

- Desayuno insuficiente: no se conoce el mecanismo exacto, pero ingerir un desayuno equilibrado favorece el equilibrio de la ingesta a lo largo del día, actuando como mecanismo de prevención de la obesidad. Además, los menores que habitualmente ingieren un desayuno completo tienen un perfil nutricional más variado y equilibrado. Sin embargo, las tasas de escolares y adolescentes que omiten el desayuno crecen con la edad.
- Bebidas dulces: los refrescos y zumos envasados se han convertido en sustitutos del agua de bebida y a menudo se consideran equivalentes a la fruta o a la leche. Sabemos que los posibles efectos del consumo excesivo de estos alimentos incluyen caries, dolor abdominal, diarrea crónica, disminución del apetito, sobre peso y, a largo plazo, diabetes¹⁰.
- En la actualidad parecen existir más pruebas de que la responsabilidad de la epidemia de obesidad obedece en mayor medida al aumento de la ingesta de hidratos de carbono de absorción rápida que a la cantidad total de grasas. Pero de forma paralela asistimos al incremento de la prevalencia de la diabetes tipo 2¹¹. El organismo humano no está preparado para las cantidades de sacarosa presentes en las dietas actuales, ya que esta molécula no se encuentra de forma libre en la naturaleza. Ingerir sacarosa obliga a una mayor descarga insulínica que lleva al agotamiento más precoz del páncreas. Es importante concienciar a los consumidores y también a la industria de los peligros ocultos en esos hidratos de carbono de absorción rápida y potenciar el consumo de los que no están refinados (granos enteros, cereales integrales, verduras y legumbres) y que se restrinja el consumo de azúcares, cereales refinados y féculas.
- Presencia de grasas poco saludables en la dieta infantil: en la actualidad se consumen en exceso productos elaborados con alto contenido en grasas vegetales poco saludables (palma y coco), de amplio uso en bollería, pastelería y bombones. Además, las grasas hidrogenadas *trans* están presentes en muchos alimentos industriales. Estos compues-

tos empeoran el perfil lipídico y deben consumirse con precaución¹². Sin embargo, a veces se rechazan o consumen escasamente alimentos que contienen grasas saludables (pescados, aguacate).

Oportunidades de mejora para la práctica

- Conocer mejor los condicionantes sociológicos de la alimentación y de la conducta. Son necesarias investigaciones complejas que ayuden a comprender estos aspectos. Solo si se conocen las creencias que ponen en marcha las conductas se podrán diseñar mensajes efectivos para cambiarlas. Se sabe que hay grandes

diferencias en las expectativas acerca de la alimentación, la salud y la educación de los hijos en las diferentes clases sociales (tabla I)^{2,3,13}, y por eso las conductas son diferentes. También hay una potente influencia del género en la alimentación, desde el hecho de que en general son las mujeres quienes se encargan de la alimentación familiar a las vivencias de “la dieta” como un imperativo social ya desde edades muy tempranas para adecuarse a estándares estéticos.

Encontramos a menudo en las consultas algunas prácticas que tienen riesgos tanto desde el punto de vista nutricional como educativo. Tanto

Tabla I. *La alimentación y la comida en el contexto social*

Aspectos que destacan de la alimentación	
Familias de nivel social bajo	Familias de nivel social alto
Dan importancia a aspectos funcionales e inmediatos: <ul style="list-style-type: none">• Crecimiento• Resistencia• Vitalidad	Muestran mayor comprensión de aspectos científicos, abstractos y de mayor información nutricional: <ul style="list-style-type: none">• Vitaminas• Fibra• Riesgo de enfermedad
Aspectos emocionales: el niño “gordito” y satisfecho indica que tiene una “buena madre” y por eso está: <ul style="list-style-type: none">• Bien alimentado• Satisfecho• Tranquilo• Gana peso• La comida le mantiene feliz	Visión a largo plazo: dan más importancia a la prevención de enfermedades

los modelos excesivamente permisivos, en que los progenitores dan a elegir el menú a los propios niños con la creencia de que así van a comer mejor, como los que indican sobreimplicación en la alimentación (obligar a terminar las comidas, dar biberones nocturnos, chantajear...). Todos ellos están influenciados por la clase social y el capital académico de la familia, así como por la interacción entre sus diferentes miembros.

- Adquirir habilidades para manejar mejor la comunicación, especial-

mente dirigida a comprender las expectativas y motivar al cambio de forma centrada en el paciente o la familia. Para ello la entrevista motivacional parecer ser un enfoque de gran interés^{14,15}.

- Desarrollar intervenciones comunitarias encaminadas a la promoción de hábitos más saludables, en formatos innovadores, que lleguen a mayor número de población y buscando sinergias. Parece llegado el momento de no limitarse al entorno de las consultas¹⁶.

Bibliografía

1. Contreras Hernández J, Gracia Arnaiz M. Alimentación y cultura. Perspectivas antropológicas, 1.^a ed. Barcelona: Ariel; 2005.
2. Amir LH. Social theory and infant feeding. Int Breastfeed J. 2011;6(1):7.
3. Martín Criado E, Moreno Pestaña JL. Conflictos sobre lo sano. 2004. Sevilla: Consejería de Salud. Junta de Andalucía [consultado el 10/10/2011]. Disponible en <http://bit.ly/ntmpUI>
4. Cattaneo A, Fallon M, Kewitz G, Mikiel-Kostyra. Infant and young child feeding: standard recommendations for the European Union. 2011 [consultado el 10/10/2011]. Disponible en: <http://bit.ly/qoksTb>
5. Gartner LM, Morton J, Lawrence RA, Naylor AJ, O'Hare D, Schanler RJ *et al.* Breastfeeding and the use of human milk. Pediatrics. 2005;115(2):496-506.
6. Hernández Aguilar MT, Aguayo MJ. La lactancia materna. Cómo promover y apoyar la lactancia materna en la práctica pediátrica. Recomendaciones del Comité de lactancia de la AEP. An Pediatr (Barc). 2005;63(4):340-56.
7. Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, Goulet O, Kolacek S, Koletzko B *et al.* Complementary feeding: A commentary by the ESPGHAN committee on nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2008;46(99):110.
8. Gil Hernández A, Uauy Dagach R, Dalmau Serra J; Comité de Nutrición de la AEP. Bases para una alimentación complementaria adecuada de los lactantes y los niños de corta edad. An Pediatr (Barc). 2006;65(5):481-95.
9. Moreno Villares JM, Galiano Segovia MJ. El desarrollo de los hábitos alimentarios en el lactante y el niño pequeño. Sentido y sensibilidad. Rev Pediatr Aten Primaria. 2006;8(Supl 1):s11-s25.
10. Comité de Nutrición de la AEP. Consumo de zumos de frutas y de bebidas refrescantes por ni-

ños y adolescentes en España. Implicaciones para la salud de su mal uso y abuso. *An Esp Pediatr.* 2003;58(6):584-93.

11. Schulze MB, Manson JE, Ludwig DS, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC et al. Sugar-sweetened beverages, weight gain, and incidence of type 2 diabetes in young and middle-aged women. *JAMA.* 2004;292(8):927-34.

12. Martínez Rubio A, Delgado Domínguez JJ. Recomendaciones dietéticas en la infancia y adolescencia. La pirámide nutricional como instrumento didáctico. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2008;10(2):39-53.

13. Redsell SA, Atkinson P, Nathan D, Siriwardena AN, Swift JA, Glazebrook C. Parents' beliefs about appropriate infant size, growth and feeding

behaviour: implications for the prevention of childhood obesity. *BMC Public Health.* 2010;10:711.

14. Rollnick S, Miller WR, Butler CC. Motivational interviewing in health care. Helping patients to change behavior. New York-London: The Gilford Press; 2008.

15. Rubak S, Sandboek A, Lauritzen T, Beresford SAA, Christensen B. Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis. *Br J Gen Pract.* 2005;55:305-12.

16. Guía de Práctica clínica sobre la Prevención y el Tratamiento de la Obesidad Infantojuvenil. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2009 [consultado el 10/10/2011]. Disponible en: <http://tinyurl.com/y8em7sg>

