

Alimentación natural del niño

Pablo Saz Peiró
Médico Naturista

(Traducción al inglés: Ladislao Launa)

RESUMEN:

El periodo de introducción de los alimentos en el niño es un periodo delicado y el que estos niños sean vegetarianos una de las cosas más frecuentes en el mundo. Es importante señalar que la dieta vegetariana es una dieta de calidad para el lactante y el niño siempre que las cantidades sean adecuadas. Y sobre todo es importante que el periodo de lactancia materna sea lo más largo posible.

Palabras clave: Dieta vegetariana, lactancia, ablactación, calostro.

ABSTRACT:

The time to start feeding a baby is a delicate period. The fact that babies might be vegetarians is one of the most frequent situations all over the world. It is important to recall that a vegetarian diet is a quality diet both for the suckling baby and the child, if the quantities are appropriate. Overall, it is important the maternal suckling period to be maintained as much as possible.

Key Words: Vegetarian diet, lactation, ablactation, colostrum.

Entendemos por alimentación natural del niño aquella que le corresponde fisiológica y biológicamente en su primera etapa de la vida, resultando al mismo tiempo una dieta completa y equilibrada, a la vez que necesaria para su desarrollo físico y psíquico. Vamos a distinguir esta etapa en tres periodos de alimentación claramente definidos:

- 1) Lactancia exclusiva, que puede ser hasta los 6 meses o más en algún caso.
- 2) Periodo de ablactación progresivo, con lactancia hasta los 2 años o más.
- 3) Alimentación vegetariana.

LACTANCIA

El mejor alimento para el niño desde el momento del nacimiento es el que ofrece el pecho de su madre. Nadie ha conseguido mejorarlo; intereses comerciales han querido durante años demostrar lo contrario, pero sin conseguirlo.

Es importante poner el pecho al niño en el momento de nacer; esto es bueno para la madre y el niño ya que a la madre le ayuda a contraer el

útero y a evitar hemorragias; al niño, el calostro le ayuda a expulsar el meconio y le aporta los primeros anticuerpos defensivos que lo protegen de infecciones.

El niño lactante no tiene ninguna carencia alimenticia, como veremos.

En la leche materna hay vitamina D. Pese a lo que a veces se dice, ésta se encuentra en la grasa de la leche, la cual es más grasa al final de la mamada. También está presente de forma conjugada hidrosoluble con sulfato (43).

Asimismo, está presente el hierro en forma de lactoferrina. Si no fuera así, el exceso de hierro podría favorecer infecciones de E. Coli.

Respecto a proteínas, grasas e hidratos de carbono, no hay fórmula que pueda superar a lo que contiene la leche de la madre.

También aporta inmunoglobulinas defensivas, azúcares especiales, cantidad de enzimas ideales para el desarrollo del niño. Hoy día se conocen más de 150 factores en equilibrio constante y fisiológicamente adaptable (42).

La lactancia favorece la relación madre-hijo, estableciendo lazos afectivos, esenciales para el desarrollo psicofísico de la madre y el niño.



En el niño se produce un estímulo epigenético, es decir, que favorece el desarrollo de su potencial genético de una forma equilibrada (44).

En cuanto a la lactancia artificial, aunque no se habla de ello, la cantidad de alteraciones que puede producir es considerable:

- Por exceso de flúor o exceso de sodio, si se concentra demasiado el biberón.
- No aporta inmunoglobulinas.
- Aporta proteínas extrañas, con peligro de producir en el niño reacciones de su sistema inmunológico.
- Aporta grasas extrañas, no tan esenciales para su desarrollo cerebral y peligrosas porque le pueden producir obesidad y arterioesclerosis.
- Puede producir enfermedades graves, como la originada por carencia de zinc: acrodermatitis enteropática —irritación de la piel en las partes extremas y diarreas—. Este mineral se encuentra sobre todo en el calostro, por eso es tan importante la primera mamada.
- El niño se encuentra indefenso ante las infecciones por falta de leche y falta de afecto: aparece el síndrome del “hospiciano”, y hace bueno el dicho popular de que las otitis se arreglan con teta, no quizá echándole al niño en el oído, pero sí proporcionando al niño una lactancia natural; practicamos así una buena higiene preventiva de muchas infecciones.

El hecho de que las madres no lacten podemos atribuirlo a muchos factores, pero uno de los más importantes ha sido la influencia de médicos generales, ginecólogos y pediatras. Yo invitaría a todos ellos a que animen a las madres a la lactancia y a las madres les invitaría a cambiar de médico si son aconsejadas de modo contrario.

PERIODO DE ABLACTACIÓN. COMPLEMENTACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN CON LECHE MATERNA

Comienza hacia los 6 meses aproximadamente. ¿Por qué? Hasta no hace mucho se aconsejaba hacia los 3 meses, porque es entonces cuando el niño comienza la secreción de amilasas y otras enzimas que le ayudarán a digerir alimentos. Hoy día son muchos los dietólogos y pediatras que opinan que si se le da en ese momento otro alimento que la leche materna, se fuerza el aparato digestivo del niño. Es bueno esperar a que la naturaleza nos marque el momento, y lo hará con la aparición de los incisivos, hacia los 6 meses aproximadamente. Este es el momento de introducir otros alimentos, además de la leche materna.

En este periodo de transición o destete no aconsejo los cereales; esto puede producir controversia, ya que las casas comerciales que se dedican a ello los recomiendan a los 4 meses. Lo cierto es que estas papillas han producido en los niños algunas alteraciones:

- El niño no tiene suficiente amilasa para digerir el almidón del cereal. Esto va a producir una sobrecarga de sus glándulas, en especial del páncreas.
- La proteína del cereal, el gluten, es difícil de absorber mediante el mecanismo de asimilación de pinocitosis (a través de las células), que es el que tiene el lactante para asimilar la proteína de la leche de la madre. El gluten sólo va a producir irritaciones que, si no llevan a padecer celiaquía (síndrome de mala absorción con diarreas y desnutrición), sí lleva a irritaciones de intestino, larvadas, con síndromes de mala absorción, leves pero crónicas. Estas desventajas las conocen muy bien los biólogos expertos de los laboratorios y esto ha llevado a que recomienden las harinas sólo a los seis meses y que las harinas sean dextrinadas y sin gluten.
- Es a través de los dientes como el organismo señala que está preparado para digerir y absorber los cereales. Aproximadamente de los 18 meses a los 2 años aparecen los molares (verdaderas muelas para moler el grano), que ayudarán a la masticación e insalivación y mezclar con la amilasa salival, que se

empieza a segregar a los tres meses y que ahora se completa.

- Alrededor de este periodo, de los 18 meses a los 2 años, va a tener lugar el destete, aunque puede darse de forma natural más tarde también marcado por pautas de desarrollo psicossomático del niño.
- En este periodo completa su sistema inmunológico y de identidad, que comenzó a madurar y desarrollar desde el nacimiento.
- Se conforma el tejido adiposo: el añadir grasas saturadas puede traer como consecuencia un niño obeso.
- El niño desarrolla movimiento para ser independiente, para alimentarse sin necesidad de la madre. Esta costumbre en relación a la lactancia y al destete se ha mantenido de forma natural en muchos pueblos y civilizaciones, con unos planteamientos higiénico-dietéticos que en estos casos deberíamos envidiar, pero el organismo tiene sus propios ritmos y es mejor que nos adaptemos a ellos.

Frente a esta postura está la del anuncio televisivo de dar cereales tempranamente, con lo cual el niño abandonará el pecho y disminuirá la leche por falta de estímulo. Por otra parte, tenemos la opinión bastante generalizada de que a los seis meses puede comer de todo; y comer de todo menos el pecho de la madre, pasando a comer irracionalmente y abandonando su alimentación racional y biológica.

El planteamiento biológico y natural de la lactancia y el destete puede sonar mal a algunas madres que no lo llevaron a cabo; las que actualmente lo llevan se dan cuenta de que el respetar las leyes naturales es una fuente de salud para el niño y para la madre y una oportunidad para ayudarse mutuamente en su desarrollo psicossomático de modo equilibrado.

Posibles inconvenientes de la introducción prematura de la alimentación complementaria (46)

- Interfiere con la alimentación al pecho en perjuicio de ésta.
- Carga excesiva de solutos renales e hiperosmolaridad (incapacidad del riñón de los niños pequeños para expulsar a través de la orina la ingesta excesiva de determinados nutrientes, especialmente proteínas y sodio).

- Puede producir alergia a determinados alimentos.
- Conlleva un riesgo de trastornos de la regulación del apetito.
- Puede contener constituyentes perjudiciales para lactantes pequeños.
- Puede contener aditivos y contaminantes.

Recomendaciones actuales para la introducción de la alimentación complementaria

Recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría (AAP) (47).

El niño está listo para empezar a tomar otros alimentos cuando:

- Es capaz de sentarse estable sin ayuda.
- Pierde el reflejo de extrusión que hace que los niños expulsen la cuchara con la lengua.
- Muestra interés por la comida de los adultos.
- Sabe mostrar hambre y saciedad con sus gestos (Al ver acercarse la cuchara el niño que tiene hambre abre la boca y mueve la cabeza hacia delante. El que está saciado, cierra la boca y mueve la cabeza hacia un lado).
- Los nuevos alimentos se deben introducir de uno en uno, en pequeñas cantidades y con al menos una semana de separación.

Un ejemplo sería el siguiente:

- 1ª semana: zumo de fruta o fruta batida o rallada de la temporada.
- 2ª semana: caldos de verdura.
- 3ª semana: caldos de verdura con patata y aceite crudo vegetal.
- 4ª semana: añadir algún yogur, almendras, avellanas o incluso, algún día a la semana, soja o derivados, todo bien triturado.



Recomendaciones de la OMS y UNICEF (49)

- Lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses.
- Se pueden ofrecer otros alimentos complementarios a partir de los 6 meses, aunque si el desarrollo sigue siendo adecuado, tal vez no sea necesario dar otros alimentos hasta los siete o incluso los ocho meses.
- Continuar la lactancia materna, junto con otros alimentos, hasta los dos años o más.
- Los alimentos deben ser variados.
- Los menores de 3 años deben comer al menos 5 ó 6 veces al día.
- Se puede añadir un poco de aceite o frutos grasos como el aguacate a las verduras, para aumentar su valor calórico.

¿QUÉ TIPO DE ALIMENTOS?

Todas las madres suelen recibir detalladas instrucciones de sus pediatras sobre cuáles son “los mejores alimentos para empezar la alimentación complementaria”. El problema es que estos supuestos “mejores alimentos” simplemente no coinciden y se hacen cada vez más extraños a medida que aumenta la distancia geográfica. Empleando el puro sentido común pronto se hace evidente que con toda probabilidad existen tantos “mejores alimentos, cantidades y sistemas” como pediatras hay en el mundo.

Todas estas recomendaciones no obedecen realmente a evidencias científicas, sino que responden más bien a los hábitos culturales de una población determinada, a las preferencias personales de cada profesional de la salud en cuestión y a protocolos de introducción de alimentos que fueron estipulados en su día y que tienden a perpetuarse por su propia inercia sin que nadie los cuestione.

Las recomendaciones basadas en la evidencia son mucho más generales y es importante que todas las madres las conozcan:

- Se deben dar alimentos sanos con poco potencial alergénico. Atender a las frutas y verduras de la temporada y cereales sin gluten.
- Los alimentos deben empezar a introducirse a partir de los 6 meses y siempre después del pecho o la leche extraída. Sólo si la madre está ausente y no quiere extraerse la

leche, los alimentos complementarios la sustituirán.

- Los alimentos deben introducirse de uno en uno, separados por al menos una semana (por ejemplo, si se decide empezar por la fruta, la primera semana se le da a probar níspero, a la semana siguiente la manzana, y así sucesivamente).
- Se debe empezar con pequeñas cantidades que irán aumentando a medida que el niño las acepte de buen grado.
- Nunca se debe obligar a comer a un niño.
- No dar alimentos que suelen causar alergia (especialmente leche de vaca y derivados, huevos, pescado, cacahuets y cualquier otro que produzca alergia a un miembro de la familia) hasta los 12 meses y si ésta ha aparecido, hasta los tres años.
- **No dar alimentos con gluten (cualquiera que lleve trigo, avena, centeno o cebada, como alimento básico excepcionalmente para que lo prueben el pan y las galletas) hasta los 18 meses o hasta que aparezcan los molares.**
- No añadir azúcar ni sal a los alimentos.

Puesto que la capacidad del estómago de los niños es más reducida, para que puedan obtener suficientes nutrientes de las comidas que tomen, éstas deberían ser ricas en energía y nutrientes (incluyendo micronutrientes). Se recomienda incluir:

- Variedad de alimentos (después de haberlos introducido de uno en uno separados por una semana).
- Los purés deben ser tan espesos como el niño pueda tomarlos, para evitar tener que diluirlos.
- Frutas frescas y vegetales.
- Alimentos ricos en hierro y minerales de forma natural no enriquecidos, siempre pensando que la leche materna es la más rica y de mejor absorción que cualquiera de ellos: legumbres, algas.

¿QUÉ CANTIDAD?

La mejor estrategia para determinar la cantidad de alimentación complementaria que debe ingerir un niño es fiarse de su propio sentido del apetito.

Al principio tomará apenas alguna cucharada pero en cuanto empiece a aceptar de buen grado la alimentación complementaria, irá aumentando la cantidad que ingiera.

La idea es ofrecer y, sobre todo, no obligarle jamás a comer. Cada niño tiene sus propias necesidades y sigue su propio ritmo, pretender que coma una cantidad standard determinada a una edad determinada no sólo es inadecuado sino que puede ser contraproducente.

El apetito del lactante y del niño pequeño suele ser una excelente guía dietética. Clara Davis permitió que niños desde los 8 meses seleccionaran sus propios alimentos y se observaron irregularidades, como tomar un alimento concreto en grandes cantidades un tiempo, pero en periodos prolongados la dieta fue equilibrada y su ficha sanitaria **impresionante. No se han realizado estudios similares con los niños a los que se les ofrece bollicao y comida Macdonalds**

¿CUÁNDO INTRODUCIRLOS?

Aparte de seguir las recomendaciones anteriores, el momento de empezar la alimentación complementaria puede venir determinado por las circunstancias propias de cada madre.

Las madres que trabajan fuera de casa suelen ser víctimas de dos errores típicos:

- Creer que hay que destetar antes de ir a trabajar.
- Creer que si le van a dar otros alimentos a sus hijos cuando empiece a trabajar, tiene que acostumbrarlo primero.

La lactancia materna es compatible con el trabajo fuera de casa mediante diferentes técnicas, pero si no fuera posible o no se deseara seguir las recomendaciones de la OMS/UNICEF y de la AAP, siempre se puede adelantar la introducción de la alimentación complementaria hasta los 4 meses. En este caso el mejor sistema es que la madre dé el pecho antes de ir a trabajar y a su regreso, así como en los fines de semana, y reservar otro tipo de alimentos para cuando la madre esté ausente.

Intentar acostumbrar a un niño a la alimentación complementaria antes de que la madre vuelva al trabajo, sólo consigue avanzar el problema: podría haber conseguido cuatro meses de lactancia materna exclu-

siva y se ha quedado en tres meses. Y además, por término general, la criatura no se acostumbra.

¿CÓMO EMPEZAR?

Los alimentos no necesariamente deben estar triturados, sino que basta que sean de consistencia blanda y puedan ser aplastados o troceados con un tenedor o por el propio niño con la lengua y el paladar (no hay que pretender que a los 6 meses y 1 día, el niño coma un plato entero de comida); en realidad, al principio, la comida es más un experimento sensorial que otra cosa y seguramente no comerá más que unas pocas cucharadas si acaso; con el tiempo irá comiendo cantidades mayores, pero mientras tanto, la leche materna sigue alimentándolo.

Los alimentos que se ofrecen pueden ser alimentos especialmente preparados para el niño o bien los mismos alimentos que toma el resto de la familia pero adaptados a la capacidad del niño; esto último es preferible siempre que los hábitos alimentarios de la familia no sean muy inadecuados para un bebé; si además el niño come en la mesa a la vez que los demás, se estará proporcionando al niño la función socializadora que tiene la comida para el resto de la familia (Ej. El día que se prepare cocido, se pueden apartar una patatas, garbanzos antes de añadir la sal, que machacados con un tenedor se pueden dar al niño). No son necesarios alimentos especiales para bebés y algunos de ellos, además de ser caros, llevan aditivos poco recomendables (sacarosa, aromas de vainilla, etc.). Un arroz hervido es un cereal sin gluten que el niño puede tomar desde los 6 meses.

La densidad energética de las comidas que se ofrecen al niño es algo a tener en cuenta. En general ninguna papilla casera supera en calorías a la leche materna, lo que confirma la recomendación de dar antes el pecho que la papilla y demuestra lo carente de sentido que es adelantar la alimentación complementaria porque el niño gane poco peso.

Es frecuente ver cómo niños amamantados acaban tomando leche artificial sin necesidad por la costumbre de mezclar los cereales en polvo con ésta; para un niño que tome biberón, es cómodo mezclar la leche artificial con los cereales, sin embargo un niño que toma pecho no necesita otra leche diferente a la de su madre, así que se le pueden preparar los cereales con agua, caldo, o incluso con leche que su madre se haya extraído, aunque esto último no es

necesario si el niño toma pecho en otros momentos del día.

Es importante recordar que aunque el niño necesita a partir de una cierta edad otros alimentos distintos de la leche materna, ésta sigue siendo el alimento más nutritivo de todos cuantos pueda tomar el niño; por este motivo, la OMS recomienda que primero se ofrezca el pecho y después los otros alimentos, aunque ello suponga que el niño tome menos de otras cosas, lo que sería inadecuado es que por tomar primero otras cosas el niño deje de tomar la leche materna.

¿Y SI NO QUIERE?

No todos los niños están preparados para la alimentación complementaria al mismo tiempo. Algunos ya muestran interés por otros alimentos antes de los 6 meses, en cambio otros pueden tardar mucho más tiempo y no aceptarlos de buen grado hasta los 7 u 8 meses e incluso hasta más tarde. Unos niños comen una cantidad bastante "aceptable" casi desde el principio, otros apenas picotean pequeñas cantidades de diversos alimentos hasta pasado el año.

Lo que está claro es que más pronto o más tarde todos los niños empiezan a interesarse por otros alimentos y que mientras tanto la lactancia materna cubre sus necesidades, por lo que nunca se debe intentar imponer a un niño la ingesta de una determinada cantidad de alimento.

18

¿DESDE DÓNDE, HASTA CUÁNDO?

- Las necesidades de cada niño, así como las funciones y capacidades de su cuerpo, pueden servir de referencia, no sólo para decidir el momento en que se inicia la alimentación complementaria, sino también para marcar el desarrollo de la misma.
- El niño puede participar en su alimentación de forma activa y divertida para él: ofreciéndole una fruta madura podrá experimentar sin que sea una imposición o una obligación, coger guisantes, patatas, trozos de fruta con los dedos y llevárselos a la boca es un buen ejercicio de coordinación.
- La leche debe ser el alimento fundamental, cualitativa y cuantitativamente, durante el primer año de vida y sigue siendo una fuente importante de nutrientes durante el segundo

año y más, yo no pondría límites al tiempo de lactancia, pero parece que la cultura de distintos pueblos y comportamientos animales lo hace de forma natural y también es importante que lo tengamos en cuenta.

Sugarman y Kendall-Tackett hicieron una encuesta (Weaning ages in a sample of American women who practice extended breastfeeding. *Clinical Pediatrics*, 1995; 34:642) entre mujeres norteamericanas que habían dado el pecho más de 6 meses; encontraron que la media era de dos y medio a tres años (7 años la que más). Recomiendan que los médicos apoyen a las madres en sus decisiones. Hay un excelente análisis por una antropóloga que compara la duración de la lactancia en otros primates, y establece relaciones con el peso al nacer, peso de la madre, edad de erupción de los dientes, tiempo necesario para cuadruplicar el peso y otros factores, en el capítulo "Edad del destete" del libro *Breastfeeding, Biocultural perspectives*, de P. Stuart-Macadam y K. A. Dettwyler, Aldine de Gruyter editors, New York 1995. Llega a la conclusión de que la edad del destete en el ser humano está probablemente entre los dos y medio y los 7 años (notable coincidencia con lo que se observó en las madres norteamericanas).

ALGUNOS MITOS DE LA ALIMENTACIÓN INFANTIL

Las papillas alimentan más que la leche

El único alimento capaz de satisfacer, por sí solo, todas las necesidades de un ser humano, al menos durante una parte de su vida, es la leche materna.

A partir de los 6 meses han de tomar leche de continuación

La leche de continuación es un invento comercial, sin apenas utilidad práctica. Tanto la AAP como la OMS opinan que las leches de continuación son innecesarias y recomiendan tomar la misma leche durante el primer año.

¿Para qué la inventaron, entonces? Muy sencillo. La ley prohíbe, en muchos países (incluido España), hacer publicidad de la leche de inicio. Pero la mayoría, por desgracia, no prohíben la publicidad de la leche de continuación. Así que para los fabricantes es ideal disponer de dos leches con el mismo nombre, que sólo

se diferencien por el numerito, de esta manera al publicitar FÓRMULA 2 consiguen hacer aumentar las ventas de FÓRMULA 1.

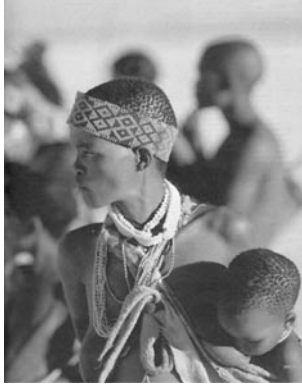
La principal utilidad de las leches de continuación, según la ESPGAN (41), es que son más baratas. Como la leche artificial es cara, las madres con menos recursos que dan el biberón pueden sentirse tentadas a introducir antes del año la leche entera de vaca, lo que no sería muy conveniente. Una leche que, sin ser tan adaptada, saliese más barata, podría resultar útil.

¿Sin ser tan adaptada? En efecto. La leche de vaca tiene un exceso de proteínas, más del triple que la leche materna lo que es uno de sus mayores peligros ya que un bebé no puede metabolizar una cantidad tan grande de proteínas, y puede enfermar gravemente. La fabricación de la leche artificial consta de varios pasos, uno de los cuales es quitar la mayor parte de las proteínas, proceso que no es nada fácil. Si no hay que quitarle tantas, resulta más fácil de fabricar y, por tanto, más barata. La ESPGAN parece creer que la diferencia de precio será sustancial, pero al menos en España, la diferencia para el consumidor es muy pequeña.

No es que la leche de continuación sea mejor para los bebés mayores. Es peor que la leche de inicio, porque está menos adaptada. Pero los bebés mayores tienen una mayor capacidad para metabolizarla por lo que es más fácil que la puedan tolerar.

La industria láctea intenta darle la vuelta a la tortilla y vender la leche de continuación como "enriquecida en proteínas para cubrir las necesidades en aumento de su hijo", pero no hay que dejarse engañar. Las necesidades de proteínas de los niños disminuyen a medida que crecen por lo que el exceso de proteínas en la leche de continuación no es ninguna ventaja para los bebés, sino sólo un desecho industrial.

Por supuesto los niños que toman pecho pueden seguir con el pecho pasados los 6 meses hasta que la madre y su hijo deseen.



casos debemos responder que sí y acabar de una vez con los viejos tabúes de dietética que nuestra civilización mantiene. No podemos presumir de tener una mejor información que los hindúes por el hecho de que respeten la vida de la vaca. Estos pueblos mayormente vegetarianos tienen una concepción sobre la dieta mucho más saludable que el inglés o el americano que los explota y no se mueren de hambre por sus conceptos dietéticos, sino por la explotación a la que se ven sometidos. Gandhi y otros muchos comprendieron las razones de

su pueblo y entendieron que el concepto que tienen sobre la dieta responde a una alimentación sana, completa y equilibrada, a la vez que vio que el extender este concepto no sólo solucionaba el hambre de los pobres, sino que les libraba de las cadenas de explotación del mundo occidental.

Hoy en día la dieta vegetariana es, con mucho, la dieta con la cual se destetan más niños en el mundo por ello es natural que sea estudiada y contemplada sobre todo en los informes de la OMS. De su informe publicado en abril de 2002 sobre estrategias para la alimentación del lactante y del niño pequeño recogemos lo siguiente (52):

Los lactantes son particularmente vulnerables durante el periodo de transición en el que comienza la *alimentación complementaria*. Por lo tanto, para asegurarse de que se satisfacen sus necesidades nutricionales, los alimentos complementarios tienen que cumplir los requisitos siguientes:

- han de ser *oportunos*, es decir, se deben introducir cuando las necesidades de energía y de nutrientes sobrepasan lo que puede proporcionarse mediante la lactancia natural exclusiva y frecuente;
- han de ser *adecuados*, es decir, deben proporcionar energía, proteínas y micronutrientes suficientes para satisfacer las necesidades nutricionales de un niño en crecimiento;
- han de ser *inocuos*, es decir, se deben preparar y almacenar de forma higiénica y hay que darlos con las manos limpias y utilizando utensilios limpios, y no biberones y tetinas;
- han de darse *de forma adecuada*, es decir, se deben dar atendiendo a las señales de apetito y de saciedad del niño, y la frecuencia de las comi-

ALIMENTACIÓN VEGETARIANA

Mientras el niño mama y cuando el niño abandona la leche de la madre, ¿puede llevar una alimentación vegetariana o vegetaliana normal? En los dos

das y el método de alimentación (alentar activamente al niño a que, incluso cuando está enfermo, consuma alimentos suficientes utilizando los dedos, una cuchara o alimentándose por sí mismo) deben ser adecuados para su edad.

- La alimentación complementaria adecuada depende de una *información* precisa y de un apoyo competente de la familia, la comunidad y el sistema de atención sanitaria. Con frecuencia, el conocimiento inadecuado de los alimentos y de las prácticas apropiadas de alimentación es un factor determinante de malnutrición más importante que la falta de alimentos. Además, es necesario diversificar los enfoques, para velar por que el acceso a los alimentos corresponda de forma adecuada a las necesidades energéticas y de nutrientes del crecimiento de los niños, por ejemplo haciendo uso de técnicas caseras y comunitarias para aumentar la densidad de nutrientes, la biodisponibilidad y el contenido de micronutrientes de los alimentos locales.
- Si se facilita a las madres de niños pequeños un asesoramiento nutricional que sea sólido y conforme a los valores culturales y en el que se recomiende la utilización más amplia posible de alimentos autóctonos, se contribuirá a que en el hogar se preparen y administren sin ningún peligro *alimentos locales*. El sector agropecuario tiene un papel particularmente importante que desempeñar en la producción, la accesibilidad y la asequebilidad de alimentos idóneos para la alimentación complementaria.
- Además, los *alimentos complementarios de bajo costo*, preparados con ingredientes localmente disponibles utilizando tecnologías apropiadas de producción en pequeña escala en la comunidad, pueden ayudar a satisfacer las necesidades nutricionales de lactantes de más edad y otros niños pequeños.

Estas dietas vegetarianas y las diversas ideas implícitas en las mismas, están abriendo una nueva conciencia, un nuevo concepto sobre dietética que nos muestra cómo se puede solucionar el problema del hambre y que va a chocar con dogmas y paradigmas de los científicos actuales. Pero las personas que están abiertas a estos nuevos conceptos no se van a

pasar el tiempo discutiendo con personas difíciles de hacerse entender. Es bueno, necesario y urgente, que estas nuevas dietas lleguen a millones de niños que hoy mueren de hambre, a veces influidos por un concepto mental de sus padres de desprecio por los vegetales. Hemos de dejar bien claro que la dieta vegetariana es completa:

La American Dietetic Association, el Food and Nutrition Board del National Research Council y el National Institute of Nutrition (Canadá) consideran que las dietas vegetarianas representan alternativas viables (13-15).

Áreas de preocupación infantil generales

El crecimiento de los niños vegetarianos, incluyendo «vegans», es estadísticamente similar al de los niños que no consumen dietas vegetarianas cuando la planificación de la comida es adecuada (18, 19). El único fallo está en la cantidad; si no hay cantidad suficiente, el desarrollo del niño no es suficiente. El fallo no está en el tipo de dieta sino en la pobreza tal que no hay suficiente comida (20).

Energía

La densidad calórica de la comida de los alimentos ofrecidos puede ser adecuada para un niño (21).

Proteínas

La cantidad y calidad de las proteínas en las dietas vegetarianas ha sido un área de preocupación continua sobre todo porque las dietas a base de plantas pueden tener fuentes limitadas de proteínas en un sólo aminoácido y por lo tanto disminuyen la eficiencia en la utilización de proteínas. Esto motivó la planificación de las comidas con base en las llamadas proteínas complementarias. Los vegetales individuales o los granos limitados en un aminoácido en particular (p. ej., granos con bajo contenido de lisina y alto en metionina, legumbres con bajo contenido de metionina y alto en lisina) se consumen juntos para proporcionar una fuente de proteínas aceptables. Hasta cierto grado, la necesidad de proteínas complementarias se ha exagerado y aunque el principio de proporcionar una variedad de proteínas vegetales sigue siendo importante, es probable que el consumo en la misma comida no sea tan necesario como se creía previamente. Aun en los niños que reciben dietas macrobióticas limitadas, el suministro de energía y no de proteínas, fue el factor limitante que se asoció con retardo en el crecimiento (17). También hoy en día se ha compro-

bado que hay alimentos como el piñón y la soja con proteínas de mejor calidad que las carnes.

Vitaminas

La vitamina B12 se encuentra como un contaminante cuando se derivan de la síntesis bacteriana. De mayor preocupación es la deficiencia de vitamina B12 en los lactantes alimentados al seno materno por mujeres con deficiencia de vitamina B12 (22). Las fuentes de vitamina B12 como kombu, tempeh y miso no se pueden recomendar en vista de que muchos de estos alimentos contienen corrinoides distintos a la vitamina B12 y pueden competir con la absorción y utilización de la vitamina B12 verdadera (23). Al considerar el número de vegetarianos en todo el mundo, la deficiencia de vitamina B12 parece ser un fenómeno más bien raro y con mayor frecuencia se asocia con dietas muy limitadas que carecen de muchos otros nutrientes (24). Sin embargo, es prudente que la vitamina B12 se proporcione en la dieta. Con frecuencia se puede realizar de manera aceptable en forma de leche de soja fortificada, productos de leche de nuez o por medio de cereales que contienen vitamina B12 adicional si existe aversión para separar los suplementos vitamínicos. Comentar que parece ser que productos como el polen y fermentados de col, olivas en salmuera y otros cultivos bacterianos que se emplean en la alimentación son ricos en vitamina B12, lo cual nos hace comprender por qué la falta de vitamina B12 es rara en vegetarianos.

Riboflavina

No es un problema en otras formas de vegetarianismo (25).

Vitamina D

En vista de que el estado de la vitamina D se afecta por la exposición al sol, la deficiencia clínica de vitamina D es relativamente rara y los suplementos de vitamina D se recomiendan sobre todo en individuos que viven en latitudes muy al norte, los que tienen piel oscura o que reciben insuficiente exposición a la luz solar. Alimentos como el plátano, aguacate son ricos en vitamina D.

Hierro

El contenido de hierro de las dietas vegetarianas suele ser alto, además el hierro no hem en los alimentos vegetales tiene buena biodisponibilidad. El contenido generalmente abundante de vitamina C en una dieta vegetariana puede ayudar a superar esta biodisponibilidad al aumentar la absorción de hierro (26); El hierro hem

la leche y los huevos no mejoran la biodisponibilidad. Hasta la fecha, los estudios que evalúan el estado del hierro no han mostrado evidencias de una mayor deficiencia funcional de hierro aunque el almacenamiento de hierro puede estar disminuido (a menos que la dieta fuera muy limitada) (24). Si se emplean mujeres vegetarianas en edad reproductiva como modelo para mayores necesidades de hierro, parece ser que a menos que exista una ingestión elevada simultánea de inhibidores de la absorción de hierro como los taninos o los fitatos, el suministro de hierro es igual en poblaciones vegetarianas y similares (27, 28).

Como la anemia es realmente lo que se busca evitar, es interesante conocer que las investigaciones han demostrado que el poco hierro de la leche materna se absorbe bien y el bebé amamantado no pierde el hierro como el bebé que toma leche de vaca. Inclusive, una investigación ha mostrado que los bebés amamantados exclusivamente por 7 meses o más tenían niveles de hemoglobina significativamente más altos al anho que los bebés amamantados que recibían alimentos antes de los 7 meses. (Pisacane A. et al, Iron status in breastfed infants. *J. Pediatr.* 1995; 127(3): 429-31).

Calcio

Las fuentes de calcio para el vegetariano puro son vegetales de hojas verdes oscuras como acelgas o el brócoli al igual que las oleaginosas como las almendras. Las dietas «vegan» de los niños pueden contener cerca de 400 mg. de calcio por día, que es alrededor del 40% de los requerimientos recomendados (29). El suministro de calcio en niños vegetarianos que consumen productos lácteos parece ser por lo menos tan bueno o ligeramente mejor que en sus contrapartes omnívoras (31). Hay menos casos de raquitismo y osteoporosis en poblaciones vegetarianas que en omnívoras con exceso de proteínas en la dieta.

Zinc

Se sabe que la absorción de zinc es inhibida por la ingestión elevada en fitatos y taninos tan frecuente en las dietas vegetarianas. La valoración del estado del zinc es imprecisa, pero la información disponible no indica que exista deficiencia franca en los vegetarianos (32).

Carnitina/Taurina

El estado de la carnitina evaluado por las concentraciones de carnitina sérica se encontró disminuido en niños que consumían una dieta vegetariana pura o

tipo lacto-ovo. Estos niños no presentaban signos ni síntomas agregados de deficiencia y se ignora hasta este momento si la disminución en las concentraciones séricas es un reflejo de la incorporación rápida en los tejidos (33). No se ha estudiado el estado nutricional de la taurina en niños, pero en adultos se ha encontrado disminuido con las dietas vegetarianas puras sin crear por ello ningún problema (34).

Principios de manejo por grupos de edad

Preescolares

Los preescolares son capaces de tolerar dietas muy variadas, por lo que los planes de comidas deben incluir alimentos a buffet libre estimulando la capacidad de elección de alimentos del niño. Si no se utilizan productos de origen animal, algunos alimentos vegetales como oleaginosas, aceitunas, dátiles y aguacates pueden convertirse en alimentos con densidad calórica útil. En vista de que los preescolares a menudo prefieren consumir una variedad relativamente alta de alimentos, es importante que la persona que los atiende fomente el consumo de la mayor variedad posible. Se ha comprobado que sólo con la capacidad de elección espontánea entre la variedad son capaces de llevar dietas perfectamente equilibradas.

Niños de mayor edad

Los niños de mayor edad y los adolescentes no tienen los mismos riesgos nutricionales que los niños de menor edad, desde el punto de vista del desarrollo; sin embargo, a medida que los adolescentes se vuelven más responsables de sus propias selecciones de alimentos, es importante que comprendan algunos principios básicos de la selección de alimentos. Los adolescentes que adoptan hábitos relacionados con la publicidad de la sociedad de consumo sin tener conocimientos de nutrición adecuados y los combinan con esquemas de pérdida de peso son los más vulnerables.

Principios de manejo por grupo dietético

Parciales o semivegetarianos

Estas dietas no representan un riesgo para los niños y de hecho pueden proporcionar un consumo nutricional más acorde con las recomendaciones dietéticas recientes.

Lacto vegetarianos y lacto ovo vegetarianos

La presencia de pequeñas cantidades de productos lácteos y huevos en estas dietas permite que el

consumo totalmente adecuado de nutrimentos cubra todas las necesidades. Los principios dietéticos de este tipo de vegetarianismo son semejantes a las guías de la población general, en vista de que dedican un poco de atención a la composición de la dieta para cerciorarse de que ofrecen una variedad adecuada y tienen bajo contenido en calorías «vacías». Se ha demostrado que los niños que consumen estas dietas tienen un crecimiento y desarrollo normales, y que las deficiencias francas son raras (31).

Vegetarianos puros («vegans»)

El componente más conflictivo de las dietas de los vegetarianos puros es la vitamina B12 la cual puede suministrarse a base de leches fortificadas, en cereales preparados y verduras con cultivos bacterianos que contienen vitamina B12. Es importante administrar una gran variedad de alimentos para proporcionar un aporte adecuado de proteínas; la exposición al sol garantiza la ingestión de suficiente vitamina D y se recomienda el consumo de vegetales de hojas verdes como fuente de calcio (36).

Nuevos vegetarianos o vegetarianos atípicos

Las dietas macrobióticas ofrecen un reto especial dentro del marco de referencia de la nutrición vegetariana en vista de que los alimentos se ingieren o evitan con base en la percepción de sus propiedades espirituales o metafísicas, más que en su contenido de nutrimentos. Casi todas las familias están dispuestas a discutir la necesidad de nutrimentos en sus niños y es posible ajustarse a una dieta macrobiótica de un nivel «más bajo» para alcanzar un consumo dietético aceptable. Pueden surgir problemas especiales si a la edad del destete los niños reciben sustitutos lácteos o papillas elaboradas en casa; en ocasiones estos sustitutos lácteos se preparan para el consumo de niños que han pasado del destete del seno materno y reciben fórmulas infantiles. Uno de estos compuestos, denominado Kokkoh, se prepara mezclando ingredientes secos compuestos por 30% de arroz con cáscara (oscuro), 30% de semillas de girasol, 20% de arroz dulce con cáscara (entero), 10% de frijoles tipo azuki y un 10% restante compuesto por partes iguales de soja, trigo y avena; el agua se mezcla con los ingredientes secos para formar una mezcla con una dilución 10:1 (39, 40). El sustituto lácteo resultante contiene ingredientes con proteínas de calidad relativamente elevada, pero a causa de la dilución puede contener del 20 al 50% de las calorías que se encuentran en fórmulas de fábrica por lo que habrá

que atender a la intención de elaborar sustitutos lácteos por medio de almendras o frijol de soja a los que se añade miel o azúcar morena ha dado lugar a fórmulas sumamente diluidas. Puede alcanzarse un patrón dietético más aceptable identificando y ensalzando las propiedades saludables de la dieta y orientando la intervención específicamente a los aspectos que representan mayor riesgo para el niño.

CONCLUSIÓN

Las dietas vegetarianas pueden consumirse de manera saludable. Es probable que la educación apropiada de las familias que buscan llevar hábitos vegetarianos sea la mejor garantía de que el niño recibirá el aporte adecuado de nutrientes que le permita alcanzar todo su crecimiento y desarrollo potencial.

Esto nos lleva a elaborar dietas sencillas pero completas y equilibradas que, además de solucionar el problema del hambre, son base de una dietética mediante la que se practica una verdadera higiene preventiva. De todo ello es importante hablar, más que de gustos o éxitos culinarios, de banquetes, ceremonias o apetitos, porque está en juego la salud.

Es de desear que la alimentación infantil sea sana, equilibrada, de acuerdo con lo último que la ciencia va aportando acerca de las dietas. Y según dice Lanza del Vasto: «Dejamos a los animales que se coman a los animales», prefiriendo las frutas, los granos y la leche para vivir una vida saludable.

BIBLIOGRAFÍA

- Gurin J. «Are you a semi-vegetarian?» *Am Health*. July-August 1985; 37-43.
- Freeland-Graves JH, Greninger SA, Young RK. A demographic and social profile of age -and sex- matched vegetarians and nonvegetarians. *JAm DietAssoc*. 1986; 86: 907-913.
- Kushi M. *The Book of Macrobiotics: The Universal Way of Health and Happiness* Tokyo: Japan Publications Trading Co, 1977.
- Jacobs C, Dwyer JT. Vegetarian children: appropriate and inappropriate diets. *Am J Clin Nutr*. 1988; 48: 811-818.
- Phillips RL, Lemon FR, Beeson WL, Kuzma JW. Coronary heart disease mortality among Seventh- Day Adventists with differing dietary habits: a preliminary report. *Am J Clin Nutr*. 1978; 31: S191-S198.
- Phillips RL, Carfinkel L, Kuzma JW, Beeson WL, Lotz T, Brin B. Mortality among California Seventh-Day Adventists for selected cancer sites. *J Natl Cancer Inst*. 1980; 65: 1097-1107.
- Levin N, Rattan J, Gilat T. Energy intake and body weight in ovo-lacto vegetarians. *J Clin Gastroenterol* 1986; 8: 451-453.
- Beilin LJ, Armstrong BK, Margetts BM, Rouse IL, Vandongen R. Vegetarian diet and blood pressure. *Nephron*. 1987; 47 (suppl 1): 37-41.
- Pixley F, Wilson D, McPherson K, Mann J. Effect of vegetarianism on development of gall stones in women. *Br Med J*. 1985; 291: 11-12.
- Lappe FM. *Diet for a Small Planet*. New York, NY: Ballantine Books; 1982.
- Christoffel, K. A pediatric perspective on vegetarian nutrition. *Clin Pediatr*. 1981; 20: 632-643.
- Amato PR, Partridge SA. *The New Vegetarians: Promoting Health and Protecting Life*. New York, NY: Plenum Press; 1989.
- American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: vegetarian diets. *JAm Diet Assoc*. 1988; 88: 351-355.
- Committee on Diet and Health. In: *Diet and Health. Implications for Reducing Chronic Disease Risk* Washington, DC: National Academy Press; 1989; 76-77.
- National Institute of Nutrition (Canada). Risks and benefits of vegetarian diets. *Nutrition Today*. March/April 1990; 27-29.
- Shull MW, Reed RB, Valadian I, Palombo R, Thorne H, Dwyer JT. Velocities of growth in vegetarian preschool children. *Pediatrics*. 1977; 60(4): 410-417.
- Dwyer JT, Andrew EM, Berkey C, Valadian I, Reed RB. Growth in «new» vegetarian preschool children using the Jenss-Bayley curve fitting technique. *Am J Clin Nutr*. 1983; 37: 815-827.
- O'Connell JM, Dibley MJ, Sierra J, Wallace B, Marks JS, Yip R. Growth of vegetarian children: the farm study. *Pediatrics*. 1989; 84: 475-481.
- Hebert JR. Relationship of vegetarianism to child growth in south India. *Am J Clin Nutr*. 1985; 42: 1246-1254.

20. Dwyer JT, Miller LG, Arduino NL, et al. Mental age and IQ of predominantly vegetarian children. *JAm DietAssoc.* 1980; 76: 142-147.

21. Dietz WH Jr, Dwyer JT. Nutritional implications of vegetarianism for children. In: Suskind RM, ed. *Text-book of Pediatric Nutrition.* New York, NY: Raven Press 1981: 179-188.

22. Specker BL, Miller D, Norman EJ, Greene H, Hayes KC. Increased urinary methylmalonic acid excretion in breast-fed infants of vegetarian mothers and identification of an acceptable dietary source of vitamin B₂. *Am J Clin Nutr* 1988; 47: 89-92.

23. Herbert V. Vitamin B₂; plant sources, requirements, and assay. *Am J Clin Nutr.* 1988; 48 (3 Suppl): 852-858.

24. Dagnelie PC van Staveren WA, Vergote FJ, Dingian PG, van den Berg H, Hautvast JG. Increased risk of vitamin B₂ and iron deficiency in infants on macrobiotic diets. *Am J Clin Nutr.* 1989; 50: 818-824.

25. Bergan JG, Brown PT. Nutritional status of «new» vegetarians. *J Am Diet Assoc.*

27. Anderson BM, Gibson RS, Sabri JH. The iron and zinc status of long-term vegetarian women. *Am J Clin Nutr.* 1981; 34: 1042-1048

28. Bindra GS, Gibson RS. Iron status of predominantly lacto-ovo vegetarian East Indian Immigrants to Canada: a model approach. *Am J Clin Nutr.* 1986; 44: 643-652.

29. Brown PT, Bergan JG. The dietary status of «new» vegetarians. *J Am Dis Child.*

30. Dwyer JT, Dietz WH, Jr, Hass G, Suskind R. Risk of nutritional rickets among vegetarian children. *Am J Dis Child* 1979; 133: 134-140.

31. Tayter M, Stanek KL. Anthropometric and dietary assessment of omnivore and lactoovo-vegetarian children. *JAm Diet Assoc.* 1989; 89: 1661-1663.

33. Lombard KA, Olson AL, Nelson SE, Rebouche CJ. Carnitine status of lactoovo-vegetarians and strict vegetarian adults and children. *Am J Clin Nutr.*

34. Laidlaw SA, Shultz TD, Cecchino JT, Kopple JD. Plasma and urine taurine levels in vegans. *Am J Clin Nutr.* 1988; 47: 660-663.

35. Dagnelie PC, van Stavern WA, Verschuren SA, Hautvast JG. Nutrition status of infants aged 4 to 18 months on macrobiotic diets and matched omnivorous control infants a population-based mixed-longitudinal study. I. Weaning pattern, energy and nutrient intake. *Eur J Clin Nutr.* 1989; 43: 311-323.

37. Vyhreister IB, Register UD, Sonnenberg LM. Safe vegetarian diets for children. *Pediatr Clin North Am.* 1977; 24: 203-210.

39. Robson JR, Konlande JE, Larkin FA, O'Connor PA, Liu HY. Zen macrobiotic dietar problems in infancy. *Pediatrics.* 1974; 53: 326-329.

40. Shinwell ED, Gorodischer R. Totally vegetarian dieta and infant nutrition. *Pediatncs.*

41. Dagnelie PC, Vergote FJ, van Staveren WA, van den Berg H, Dingian PG, Hautvast JG. High prevalence of rickets in infants on macrobiotic diets. *Am J Clin Nutr.*

42. Grande Covian. Prólogo del libro «Estudio químico del calostro y la leche humana», de M. José Villacampa. Ed. CAZAR. Zaragoza, 1982.

43. Lakdawala and Widdowson. «La vitamina D está presente en forma de conjugado hidrosoluble con sulfato». *LANCET*, 1, 167, 1977.

44. Rof Carballo. Teoría y práctica de la Psicología. Ed. Desdee de Brouwer, S.A. Bilbao, 1984.

45. Calvo B., Millán C., Álvarez J.D. y Devesa R.: «Actitud materna ante la lactancia natural y dificultades en el puerperio inmediato». *Rev. Atención Primaria*, Vol 10, nº 3, 1 Septiembre 1992.

46. ESPGAN (Sociedad Europea de Gastroenterología y Nutrición Pediátricas). Committee on Nutrition, «Guidelines on infant nutrition. III. Recommendations for infant feeding». *Acta Paediatr Scand* 1982; suppl 302: 61-95.

47. American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition. On the feeding of supplemental foods to infants. *Pediatrics* 1980; 65: 1178-1181.

48. American Academy of Pediatrics Work Group on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*, 1997; 100: 1035-1039.

49. UNICEF, OMS, UNESCO, FNUAP. Para la vida. Un reto de comunicación. 2ª ed. 1993.

50. Serunjogi, I.; Poskitt, E. Feeding young children. *Child health dialogues*, 9: 6-7, 1997. WHO publication revised un May/99.

51. Van den Boom, S.A.M.; Kimber, A.C.; Morgan, J.B. Nutritional composition of homeprepared baby meals in Madrid. Comparison with commercial products in Spain and homemade meals in England. *Acta Paediatr* 1997; 86:57-62

52. Organización Mundial de la Salud. 55ª Asamblea Mundial de la Salud A55/15. Punto 13.10 del orden del día provisional, 16 de abril de 2002. Nutrición del lactante y del niño pequeño. Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño.

Libros

- Serrano Aguado, Pilar: *Alimentación complementaria y destete del niño*. En: *Lactancia Materna*. Josefa Aguayo Maldonado (Ed.). Universidad de Sevilla. 2001.
- González, Carlos: *Mi niño no me come*. Ediciones Temas de Hoy, 1999
- Lawrence, Ruth A: *La Lactancia Materna: Una guía para la profesión médica*. Mosby. 1996
- La Editorial *Temas de Hoy*, tiene dos títulos de gran interés: de la colección *¿Qué puedo hacer?*, tenemos *Nutrición y salud* (1988) del profesor F. Grande Covián, el cual se muestra crítico con el fanatismo de muchos practicantes de las dietas vegetarianas, pero que da una visión general de la alimentación y la salud con la gran maestría que le caracteriza. Hay que decir que es una figura mundialmente reconocida por sus trabajos nutricionales. ISBN: 84-86675-39-1.
- De la colección *Fin de siglo*, con el título genérico de *La dieta vegetariana* (1990), del profesor Miguel Aguilar, del Centro Superior de Investigaciones científicas. ISBN: 84-7880-047-6.
- La *Dieta Ecológica*, de Francis Moore Loppé, donde explica la complementación de las proteínas y el despilfarro energético que supone comer carne en exceso. Editado por *Integral* (1979 y 1987). ISBN: 84-85351-76-2.
- La *Alternativa Vegetariana*, editado por *Integral*, de varios autores con ejemplos de menús, y en tono desmitificador.
- Nuevo Estilo de Vida, disfrútalo*, de la editorial *Sé feliz* que también ha editado toda una enciclopedia de naturismo. Es un libro divulgativo pero muy interesante. ISBN 84-7208-100-1.

- Enciclopedia de alimentación natural*, de Pamplona Roger. De editorial Saleliz. Madrid 2000.
- El libro de las grasas* (1993), de Miguel Aguilar y de Alianza ed., nº 1.634. Analiza las grasas y los alimentos que las contienen, denunciando el comportamiento de las empresas en su empeño de vender salud con margarinas (ácidos grasos trans) y aceites vegetales sin especificar su procedencia (el de coco y palma para pastelería que contienen ácidos grasos saturados). ISBN 84-206-0634-0.
- Una verdadera revolución en dietética* (1976) del Dr. Andrew Stanway, ed. Centro de información para médicos S.A. ISBN 84-400-2250-6.
- La nutrición en la salud y en la enfermedad*, Robert S. Goodhart & Maurice E. Shill, Salvat Editores.
- Manual de nutrición en pediatría. Comité de Nutrición de la Academy of Pediatrics. Ed Panamericana. Madrid, 1994.

Revistas

- The American Journal of Clinical Nutrition*.
Journal of the American Dietetic Association.
- Estas dos últimas revistas son las que más artículos publican sobre el vegetarianismo.
- El excelente libro *Complementary feeding of young children in developing countries: A review of current scientific knowledge*, puede descargarse en texto completo de la página de la OMS (ojo, la página puede aparecer cortada):

http://www.who.int/child-adolescent-health/publications/NUTRITION/WHO_NUT_98.1.htm
 Ver también artículos en:
<http://ije.oupjournals.org/cgi/reprint/27/2/255.pdf>
<http://ije.oupjournals.org/cgi/reprint/27/3/490>