

Vegetarianismo: Aspectos nutricionales a tener en cuenta cuando te planteas ser vegetariano

10 March 2011

Muchas personas optan por excluir la carne y otros productos animales de su dieta por una variedad de razones y en diverso grado. Para asegurar una adecuada ingesta de nutrientes es necesaria una cuidadosa planificación.

Evitar la deficiencia

‘El vegetarianismo’ abarca una serie de hábitos alimentarios, pero los vegetarianos estrictos excluyen todas las carnes y subproductos animales de su dieta. Los ovo-lacto-vegetarianos comen productos lácteos y huevos, los pesco-vegetarianos consumen pescado y marisco además de los alimentos que comen los ovo-lacto-vegetarianos, mientras que los veganos no comen ningún producto de origen animal (incluida la miel). Cuanto más restrictiva es la dieta, más cuidado se necesita para obtener todos los nutrientes que nuestro cuerpo necesita.

En dietas basadas en vegetales, puede haber deficiencia, ausencia o poca absorción en el intestino de varios nutrientes importantes. Esto incluye proteínas de alto valor biológico, ácidos grasos omega-3 de cadena larga (ácido eicosapentaenoico (EPA), ácido docosahexaenoico (DHA)), hierro, zinc, calcio y vitaminas D y B12.

La ingesta de estos nutrientes suele ser adecuada en las dietas ovo-lacto-vegetarianas y pesco-vegetarianas. Sin embargo, las reservas de hierro tienden a ser menores en los vegetarianos, porque la forma de absorción de hierro más fácil, hierro hemo, solo se encuentra en carne, aves y pescado¹. La anemia por deficiencia severa de hierro prolongada no es más común en vegetarianos que en no vegetarianos; los niños y las mujeres premenopáusicas tienen mayor riesgo^{1,2}. Los vegetarianos pueden ingerir baja cantidad de calcio, que, cuando se combina con una baja ingesta de proteínas y vitamina D, puede afectar negativamente a la salud ósea². Otro nutriente que sobretodo los vegetarianos tienen que tener en cuenta es la vitamina B12, ya que se encuentra solamente en alimentos de origen animal. La deficiencia de vitamina B12 durante el embarazo puede causar daño neurológico irreversible al feto^{3,4}. Por otra parte, está asociado con altos niveles sanguíneos de homocisteína, un conocido factor de riesgo de enfermedad cardiovascular⁵.

Los ácidos grasos omega-3 EPA y DHA que comúnmente se encuentran en los pescados azules como el salmón, el arenque y la caballa, son importantes para el desarrollo cerebral, la visión, la salud del corazón y algunas otras funciones de nuestro cuerpo. El EPA también lo puede sintetizar nuestro cuerpo en cantidades suficientes si su precursor, el ácido alfa-linolénico (ALA), se proporciona a través de la dieta. Los aceites vegetales y de semillas, como la madera de nogal y el aceite de colza, son valiosas fuentes vegetales de ALA. Sin embargo, la síntesis de DHA a través de ALA, es mucho menos eficiente y puede que sea necesaria la suplementación para cubrir las necesidades⁶.

Tabla 1: Nutrientes críticos en dietas vegetarianas/veganas y sus ingestas recomendadas ⁷

Nutriente	Cantidad diaria recomendada
Calcio (mg)	800
Hierro (mg)	14
Zinc (mg)	10
Vitamina D (µg; IU)	5; 200
Vitamina B12 (µg)	2.5
EPA/DHA (mg)	250

Abreviaciones: IU = Unidad Internacional (1 IU = 0.025 µg vitamina D) ;
EPA = ácido eicosapentaenoico ; DHA = ácido docosahexaenoico

Apoyo nutricional

Actualmente hay disponible una amplia gama de productos para vegetarianos y especialmente para veganos en sus elecciones alimentarias y como tal, les ofrece el mismo nivel de seguridad y comodidad que disfrutaban los no vegetarianos. Algunos ejemplos son las leches no lácteas, los alimentos enriquecidos como los cereales de desayuno o los zumos, así como los suplementos. La alternativa a la carne, incluye análogos que se asemejan a la carne en textura y se puede sustituir por la carne en varias recetas. Las comidas vegetarianas preparadas están ampliamente disponibles y muchos fabricantes etiquetan voluntariamente sus productos indicando si son aptos para vegetarianos o veganos. De lo contrario, la lista de ingredientes, que debe estar obligatoriamente en el etiquetado de comida y bebida en Europa, ofrece toda la información necesaria para evaluar si un producto específico es idóneo dentro de una dieta vegetariana o vegana.

La soja, en sus diversas formas (como legumbre, tofu, etc.), es una adición útil a la dieta vegetariana/vegana. Puede satisfacer las necesidades proteicas como la proteína animal, y algunos preparados pueden ser considerados como fuentes de ácidos grasos omega-3 ALA (pero no EPA y DHA)⁸. La soja también es rica en hierro en una forma unida a las proteínas que parece que se absorbe fácilmente. Algunos compuestos de plantas de menos importancia en la soja – conocidos como fotoquímicos – se cree que también tienen efecto protector frente a enfermedades cardiovasculares, osteoporosis y algunos tipos de cáncer^{2,8}. Ten en cuenta que existen otras legumbres que son buena fuente de proteínas y minerales, de este modo revisa las que estén de temporada.

Las fuentes vegetales de vitamina B12 incluyen la leche y productos lácteos así como huevos, que al mismo tiempo se consideran fuente de proteínas de alta calidad. Esta lista implica que la vitamina B12 es uno de los nutrientes más importantes para los veganos, que puede ser necesario el uso de suplementos o confiar en extracto de levadura para satisfacer sus necesidades.

Potenciales beneficios para la salud

Si se planifican bien, las dietas vegetarianas se caracterizan por un consumo relativamente elevado de

frutas, verduras, legumbres y frutos secos. En comparación con las dietas omnívoras, tienden a ser bajas en grasas saturadas y colesterol, pero más altas en fibra, vitamina C y E, magnesio, potasio y fitoquímicos, como carotenoides y flavonoides. Se cree que este tipo de dietas confiere un efecto protector frente a una serie de enfermedades crónicas y pueden contribuir a menores valores de índice de masa corporal (IMC) en vegetarianos, especialmente en veganos^{2,9-13}. No obstante hay que señalar que el peso corporal o el IMC por sí solos no son indicadores adecuados de buena salud. Dada la naturaleza un tanto restrictiva de las dietas veganas en particular, un menor peso corporal puede ser debido a la mera reducción y/o monótona ingesta de alimentos.

Los beneficios cardiovasculares del bajo consumo de carne pueden ser debidos, en parte, a la mejora de los perfiles de lípidos en sangre y a la reducción de los niveles de presión arterial que se ven típicamente en vegetarianos, así como los efectos beneficiosos de ciertos fitoquímicos en la función cardiovascular.

Los vegetarianos tienen menor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 que aquellos que consumen carne. Esto se debe en parte al menor IMC de los vegetarianos, pero hay un riesgo adicional asociado con el consumo de carne, especialmente al de carne procesada (por ejemplo tocino, jamón, salami). Las dietas ricas en alimentos integrales, frutos secos y legumbres pueden reducir sustancialmente el riesgo de desarrollar enfermedad y mejora el control de azúcar en sangre en los ya afectados. Un estudio reciente también ha demostrado el beneficio de una dieta vegetariana para el síndrome metabólico¹².

Cabe señalar que el riesgo de enfermedades relacionadas con la dieta en general es pequeño con una ingesta de alimentos equilibrada, independientemente de si la carne u otros alimentos animales forman parte del menú. Por tanto, los informes sobre el aumento de riesgo de padecer ciertas enfermedades por el consumo de determinados productos animales se deben tomar con cuidado. A menudo los resultados se presentan como “riesgo relativo”, por ejemplo, que las personas que comen 100 gramos diarios de carne roja (como carne de res, cordero y cerdo) o 50 gramos diarios de carne procesada pueden tener un riesgo aproximadamente 20% mayor de desarrollar cáncer de colon que las personas que no comen ninguna de estas carnes¹⁰. Si asumimos que alguien que no come carne roja o procesada tiene un “riesgo absoluto” de contraer cáncer de intestino del 5%, este riesgo se incrementaría al 6% si esa persona empezó a comer 100 o 50 gramos diarios de carne roja o procesada, respectivamente. Por lo tanto, la presentación de los resultados en términos de “riesgo relativo” en lugar de “riesgo absoluto” a menudo hace que los efectos de la variable independiente sean más grandes de lo que realmente son¹⁴.

Mientras que una dieta completamente exenta de carne podría no ser apropiada ni adecuada para todo el mundo, el hecho de no tomar carne un día o más a la semana podría ser una solución para aquellos que deseen reducir su consumo en general. El Fondo Mundial de Investigación de Cáncer recomienda comer menos de 500 gramos de carne roja a la semana⁹. El comer pescado en lugar de carne, dentro de una dieta rica en verduras, frutas y productos integrales, podría ser otra opción beneficiosa para la salud¹⁵. Estos patrones alimentarios se observan por ejemplo en las dietas tradicionales de los países nórdicos y en la dieta mediterránea.

Resumen

Para aquellos que deseen comer menos alimentos de origen animal o dejar de tomarlos por completo, es necesario planificar cuidadosamente las comidas para asegurar que se cubren las necesidades nutricionales. Los nutrientes más importantes en este sentido son la vitamina B12, vitamina D, calcio, zinc y hierro, y los ácidos grasos omega-3 EPA y DHA. Si se llevan a cabo correctamente, las dietas vegetarianas pueden ser una alternativa viable, sin embargo, una mayor ingesta de fruta y especialmente de vegetales continúa siendo un importante objetivo tanto para vegetarianos como para carnívoros.

Referencias

1. Hercberg S, Preziosi P, Galan P. (2001). Iron deficiency in Europe. *Public Health Nutr* 4(2B):537-545.
2. American Dietetic Association (2009). Position of the American Dietetic Association: Vegetarian Diets. *J Am Diet Assoc* 109:1266-1282.
3. Koebnick C et al. (2004). Long-term ovo-lacto vegetarian diet impairs vitamin B-12 status in pregnant women. *J Nutr* 134(12):3319-3326.
4. Weiss R, Fogelman Y, Bennett M. (2004). Severe vitamin B12 deficiency in an infant associated with a maternal deficiency and a strict vegetarian diet. *J Pediatr Hematol Oncol* 26(4):270-271.
5. Craig WJ. (2009). Health effects of vegan diets. *Am J Clin Nutr* 89:1627S-1633S.
6. Brenna JT, Salem N Jr, Sinclair AJ, Cunnane SC; International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids, ISSFAL. (2009). alpha-Linolenic acid supplementation and conversion to n-3 long-chain polyunsaturated fatty acids in humans. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 80(2-3):85-91.
7. European Food Safety Authority (EFSA). [Dietary reference values and dietary guidelines](#). Accessed: 2017.
8. Commission Directive 2008/100/EC of 28 October 2008 amending Council Directive 90/496/EEC on nutrition labelling for foodstuffs as regards recommended daily allowances, energy conversion factors and definitions (Text with EEA relevance). *OJ L* 285, 29.10.2008, p. 9–12. Available at: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32008L0100:EN:NOT>
9. Messina M, Messina V. (2010). The role of soy in vegetarian diets. *Nutrients* 2:855-888.
10. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research (2007). *Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective*. Washington, DC: AICR.
11. Norat T et al. (2010). WCRF/AICR Systematic Literature Review Continuous Update Project Report. *The Associations between Food, Nutrition and Physical Activity and the Risk of Colorectal Cancer*.
12. Sinha R et al. (2009). Meat intake and mortality. *Arch Int Med* 169:562-571.
13. Rizzo NS et al. Vegetarian Dietary Patterns Are Associated With a Lower Risk of Metabolic Syndrome: The Adventist Health Study 2. *Diabetes Care*. 2011 Mar 16. [Epub ahead of print].
14. Sabate J. (2003). The contribution of vegetarian diets to human health. *Forum Nutr* 56:218-20.
15. EUFIC Review (2008). *Understanding Scientific Studies*. Available at: <http://www.eufic.org/en/understanding-science/article/understanding-scientific-studies>
16. Bhupathiraju SN, Tucker KL. (2011). Coronary heart disease prevention: nutrients, foods, and dietary patterns. *Clin Chim Acta* 412(17-18):1493-1514. Epub 2011 May 7.