

RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO Y LA SUPLEMENTACIÓN CON VITAMINA B12 EN VEGETARIANOS DE ARGENTINA

RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE AND VITAMIN B12 SUPPLEMENTATION IN VEGETARIANS FROM ARGENTINA

Analia Abigail Pérez Holm¹, Jessica Otero²

¹ Alumna de la carrera de Licenciatura en Nutrición, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Adventista del Plata, Entre Ríos, Argentina

² Lic. y Prof. en Nutrición, Docente de la Carrera de Licenciatura en Nutrición, Universidad Adventista del Plata, Entre Ríos, Argentina

Correspondencia: Analia Abigail Pérez Holm

E-mail: analia.perez@uap.edu.ar

Presentado: 21/03/21. Aceptado: 03/12/21

RESUMEN

Introducción: el porcentaje de personas que elige seguir dietas vegetarianas está en aumento, pero en diferentes estudios se observó que no tienen conocimientos suficientes sobre la importancia de la suplementación con vitamina B12.

Objetivos: analizar la relación entre el conocimiento y la suplementación de vitamina B12 en los vegetarianos de Argentina, así como la relación entre estas dos variables y el sexo, la edad, el nivel de escolaridad, el tipo de dieta y las fuentes de información consultadas.

Materiales y métodos: participaron 410 personas. Se evaluó su conocimiento, suplementación, dieta, nivel de escolaridad y fuentes de información mediante un cuestionario online elaborado por el autor, entre mayo y agosto de 2020.

Resultados: el 39% de los encuestados se suplementaba con vitamina B12 y el 81,9% cubría los requerimientos. El 55,4% sabía que la suplementación con vitamina B12 es necesaria en todas las dietas vegetarianas. Solo el 47,6% tenía un nivel de conocimiento adecuado. Como fuente de información, la mayoría recurría a Internet. Entre los que se suplementaban, las mujeres, los más jóvenes, los veganos y los que recurrían a sociedades científicas, nutricionistas e Internet como fuentes de información, eran los que mayor nivel de conocimiento tenían. También se encontró que los veganos eran los que más consumían suplementos.

Conclusiones: existe un bajo nivel de conocimiento y consumo de vitamina B12 en vegetarianos residentes en Argentina, y ser mujer, vegano y joven fueron los mejores predictores de mayor conocimiento acerca de los suplementos y mayor consumo de éstos.

Palabras clave: vitamina B12; suplementación; dietas vegetarianas.

ABSTRACT

Introduction: the percentage of people who choose to follow vegetarian diets is rising, but several studies showed that many of them lack sufficient knowledge about the importance of B12 vitamin supplementation.

Objectives: to analyze the relationship between knowledge and supplementation of vitamin B12, as well as the relation between the aforementioned variables and sex, age, education achieved, diet and the sources of information queried.

Materials and methods: the sample of this study were 410 people. The studied variables were knowledge, supplementation, diet, level of education achieved, and sources of information used. To evaluate these, an online questionnaire was assembled by the author, and the data was gathered between may and august of 2020.

Results: of the polled, 39% did not supplement with vitamin B12, and 81,9% didn't meet the basic requirements. 55,4% knew that supplementation with B12 is necessary in all vegetarian diets. Only 47,6% had an adequate knowledge level. The main source of information queried was the Internet.

It was found that, of the people that supplemented with B12, women, younger people and vegans, as well as people that consulted scientific societies, nutritionists and the internet as sources of information, were the ones with the highest knowledge level. It was also observed that vegans were the group with the highest supplementation rate.

Conclusions: it was determined that the levels of knowledge and supplementation of vitamin B12 in vegetarians residing in Argentina were both low, and that being young, vegan and a woman were predictors of higher knowledge and consumption of supplements.

Key words: vitamin B12; supplementation; vegetarian diets.

INTRODUCCIÓN

Se define como dieta vegana a la que no incluye ningún tipo de carnes, aves, pescados, mariscos, lácteos, huevos o productos que las contengan, incluso la miel, y ovolactovegetarianas las que incorporan lácteos y huevos¹⁻². Este tipo de dietas se ha expandido por todo el mundo. Los porcentajes de personas que siguen una dieta vegetariana varían según los países: en la India alrededor de un tercio, en el Reino Unido un 12% de adultos y un 20% en personas de 16 a 24 años, en Estados Unidos un 13% y en Argentina un 12%³⁻⁵.

Las razones por las cuales se sigue una dieta vegetariana dependen de la zona, entre ellas, las tradiciones religiosas o culturales en la India. En Chile se destacan los principios animalistas y a favor de la salud ("prosalud"). En adolescentes predominan las razones medioambientales y animalistas, y los adultos la prefieren como una forma de cuidar su salud^{1,6,7}. Se debe tener en cuenta que aquellos que las siguen por cuestiones ecológicas o morales muchas veces no tienen el conocimiento necesario para lograr una dieta equilibrada o se informan de fuentes poco confiables⁸. Las fuentes más consultadas son *Internet*, círculo familiar o social, libros, radio, televisión, revistas, profesionales de la salud y nutricionistas. Por ejemplo, en Paraguay predominaba la consulta a nutricionistas, en Chile las búsquedas en *Internet*, redes sociales y círculos familiares o sociales⁶; esto demuestra la necesidad de educación nutricional para evitar deficiencias de nutrientes.

Cabe destacar que una dieta vegetariana es adecuada en cualquier etapa del ciclo vital, además de ser una forma de prevención o tratamiento de enfermedades como las cardiovasculares y el cáncer, siempre que esté planificada y guiada por profesionales de la salud capacitados⁹⁻¹².

En dietas vegetarianas, la vitamina B12 o cobalamina (Cbl) es fundamental y se encuentra principalmente en fuentes de origen animal como carnes, vísceras, mariscos, lácteos y derivados. En alimentos de origen vegetal no se encuentran formas activas de Cbl a menos que sea por medio de la contaminación o fortificación¹³⁻¹⁴. Los veganos, ovolactovegetarianos, lactantes o embarazadas, ancianos, entre otros, se encuentran en el grupo de riesgo de deficiencia de B12¹⁵⁻²³.

Dentro de las deficiencias por supresión de alimentos, los veganos son el grupo más afectado, asimismo los ovolactovegetarianos podrían presentar dicha deficiencia¹³. Por ello, todos los vegetarianos

necesitan suplementación de vitamina B12, o en su defecto, consumir alimentos fortificados para evitar riesgos de padecer problemas hematológicos y alteraciones neurológicas^{1,6,10,14,15,23,24-27}. Trece estudios informaron deficiencia de B12 en veganos, la cual variaba entre 0 y 86,5%. Los que consumían alimentos fortificados con B12 demostraron un 0% de deficiencia. Otros 20 estudios que evaluaron a ovolactovegetarianos y veganos evidenciaron un 0-81% de deficiencia de B12¹⁵. Un estudio realizado en España con personas vegetarianas demostró una baja deficiencia de B12, pero según el marcador de ácido metilmalónico se detectaron casos de deficiencia subclínica, lo que demuestra la importancia de la suplementación de dicha vitamina²⁸. Se debe tener en cuenta que la concentración de Cbl en sangre no es lo bastante sensible como para revelar signos tempranos de su deficiencia. Además, las dietas ricas en ácido fólico pueden ocultar los síntomas hematológicos y dejar al descubierto la deficiencia en las últimas fases^{8,14,16}.

La cantidad diaria recomendada (CDR) de B12 varía de 0,4 a 2,8 µg, según el sexo y la etapa del ciclo vital. La CDR en mayores de 14 años es 2,4 µg, en lactantes de 0,4 µg, y en embarazadas y durante la lactancia de 2,6-2,8 µg¹⁵. Se recomienda suplementar vía oral por medio de tabletas de 500 a 1.000 µg por su baja absorción⁸. Cabe mencionar que la vitamina B12 que se encuentra en los alimentos se pierde hasta un 50% por cocción, exposición a la luz fluorescente y pasteurización, lo que genera una ingesta subóptima de B12^{8,15}.

Se debe consumir la B12 en dos tomas durante el día, ya que se calcula que la capacidad de absorción por los receptores ileales de Cbl es de 1,5 a 2 µg por comida^{29,30}. En personas mayores de 50 años, se recomienda la suplementación de Cbl debido a la reducción fisiológica de su capacidad de absorción^{8,15}. La vitamina B12 depende de la unión a proteínas y calcio para su correcta absorción¹⁶. Además, una deficiencia de hierro prolongada podría causar daño de la mucosa gástrica y disminuir la absorción de B12⁵.

Según diversos estudios, los veganos demostraron tener un mayor nivel de conocimiento del tema que los vegetarianos, de igual modo, ambos demostraron un desconocimiento sobre fuentes y riesgos de deficiencia de la B12⁶. La mayoría de los encuestados no buscaba información con profesionales de la salud, sino que las páginas de *Internet* fueron la fuente principal³. Un estudio realizado en Chile arrojó que más de la mitad de los vegetarianos y vega-

nos no sabía que debía suplementarse⁶. Dada la escasez de publicaciones al respecto en Argentina, es de vital importancia realizar más estudios sobre los conocimientos de los vegetarianos y veganos acerca del consumo de la B12.

Debido al auge de las dietas vegetarianas en los últimos tiempos, la población vegetariana aumentó considerablemente. Sin embargo, a causa de la desinformación acerca de la deficiencia de esta vitamina, es relevante explorar las relaciones entre el nivel de conocimiento en relación a la suplementación y el consumo de suplementos.

OBJETIVOS

General

- Determinar la relación entre el conocimiento y el consumo de suplementos de vitamina B12 en la población de vegetarianos en Argentina en 2020.

Específicos

- Analizar el conocimiento sobre la suplementación de vitamina B12 en la población vegetariana en Argentina; relacionar el conocimiento y suplementación de vitamina B12 en la población vegetariana con la edad, sexo, tipo de dieta y nivel de educación, y analizar la relación entre el conocimiento sobre la suplementación de vitamina B12 y las fuentes de información usadas por la población vegetariana.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio se realizó entre mayo y agosto de 2020, en Argentina. La población de estudio incluyó adultos vegetarianos, de diferentes provincias de Argentina, y se conformó una muestra de 410 personas. El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia.

Los criterios de inclusión fueron: tener entre 18 y 65 años, seguir alguna dieta vegetariana, habitar en Argentina y aceptar el consentimiento informado. Fueron criterios de exclusión el consumo de carne, y como criterio de eliminación se consideró no contestar el cuestionario correctamente.

El presente estudio fue de tipo descriptivo y transversal. Las variables cualitativas fueron el sexo, nivel de estudios alcanzados, conocimientos sobre la suplementación de B12 (se categorizó como adecuado: cuando sabían que se debía suplementar la vitamina B12, que todas las dietas vegetarianas la requerían, que su deficiencia trae consecuencias y la consecuencia principal de su deficiencia; medio: cuando respondían tres bien; inadecuado: si mencionaban solo dos o menos), fuentes de información,

dosis y frecuencia de la suplementación (adecuada o inadecuada, con un umbral de 2.000 µg/semana o 50 µg/día)³⁰. Las variables cuantitativas fueron la edad (joven, adulto y anciano) y dosis de suplemento consumido. La edad también se categorizó en forma cualitativa en joven, adulto y anciano³¹.

Se utilizó un cuestionario electrónico que se difundió por medio de vías de comunicación con mensajería y publicaciones en redes sociales sobre vegetarianismo. El cuestionario fue redactado por los autores de esta investigación y validado por un grupo de expertos, sometiéndose a una prueba piloto.

El proyecto fue revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Adventista del Plata, bajo la resolución N° 4.5/2020.

Los datos se cargaron y analizaron con el paquete estadístico PSPP versión 1.4.0 para Windows. El análisis univariado se realizó mediante el cálculo de frecuencias y porcentajes para variables cualitativas, y el cálculo de medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas. Para el análisis bivariado, se utilizó la prueba chi cuadrado (χ^2) de Pearson y la prueba exacta de Fisher, con un nivel de confianza del 95%.

RESULTADOS

La muestra la conformaron 410 individuos vegetarianos que residían en Argentina. El 85,6% era de sexo femenino y el 14,4% de sexo masculino. La edad mínima fue de 18 años y la máxima 65, con una media de 31,8+11,0 años (Tabla 1).

Con respecto al nivel de escolaridad alcanzado, el grupo más grande fue de universitarios, con 36,3%, seguido de graduados de secundaria con el 32,2% (Tabla 1).

Las principales razones de adopción de una dieta vegetariana fueron la protección de animales (48,1%), seguido del cuidado de la salud (38,5%) (Tabla 2). Se destacó que el 40,5% de los encuestados mantuvo esta dieta por más de cinco años (Tabla 2).

El 61% afirmó que no se suplementaba con vitamina B12. De los que refirieron utilizar suplementos, el 82% cubría los requerimientos (Tabla 2). Solo el 55,4% sabía que la suplementación de vitamina B12 es necesaria en todos los tipos de dietas vegetarianas (Tabla 3). Al evaluar el nivel de conocimiento de esta vitamina, el 47,6% tenía un nivel adecuado.

Las fuentes de información más utilizadas fueron *Internet*, consulta a nutricionistas, libros y sociedades científicas (Tabla 4).

Se aplicó la prueba de chi cuadrado para asociar las diferentes variables. Al examinar la relación entre el conocimiento y el consumo de suplementos, se encontró que existió una asociación estadísticamente significativa ($X^2=143,526$; $gl=4$; $p=0,000$) y fueron los que se suplementaban los que mayor nivel de conocimiento tenían (Tabla 5).

Asimismo, se analizó la edad y el consumo de suplementos, y se encontró que no hubo una relación estadísticamente significativa ($X^2=5,55$; $gl=2$; $p=0,062$).

Se halló asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el sexo ($X^2=27,273$; $gl=2$; $p=0,000$), siendo las mujeres las que tenían un mayor nivel de conocimiento. Al analizar el conocimiento con el nivel de escolaridad, se encontró que no hubo una relación estadísticamente significativa ($X^2=7,29$; $gl=8$; $p=0,506$).

Cuando se analizó la relación entre la edad de los encuestados y su nivel de conocimiento (mediante chi cuadrado), se encontró que sí hubo una relación estadísticamente significativa ($X^2=30,59$; $gl=4$; $p=0,000$) indicando que a menor edad es mayor el nivel de conocimiento (Tabla 5).

Al examinar la variable de suplementación, se detectó relación estadísticamente significativa entre esta variable y el sexo del encuestado ($X^2=17,723$; $gl=2$; $p=0,001$), al igual que entre el consumo y el nivel de escolaridad ($X^2=17,470$; $gl=8$; $p=0,026$).

Al analizar las posibles relaciones entre el tipo de dieta del encuestado y su nivel de conocimiento, se encontró una relación estadísticamente significativa entre éstas ($X^2=22,81$; $gl=6$; $p=0,001$), se obtuvo también una relación estadísticamente significativa entre el tipo de dieta y el consumo de suplementos ($p=0,000$). En ambos casos, los veganos eran los que tenían mayor nivel de conocimiento y consumo de suplemento de vitamina B12 (Tabla 5).

Al examinar la relación entre las fuentes de información y el conocimiento, se encontró que solo hubo relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la consulta a sociedades científicas ($X^2=40,406$; $gl=2$; $p=0,000$), a nutricionistas ($X^2=37,354$; $gl=2$; $p=0,000$) e *Internet* ($X^2=9,571$; $gl=2$; $p=,008$), lo cual demostró que quienes utilizaban estas fuentes tenían un mayor nivel de conocimiento (Tabla 5).

Tabla 1: Datos sociodemográficos de los sujetos encuestados.

Datos sociodemográficos	N	%
Edad en categorías		
18-26 años	156	38,1
27-59 años	242	59
60-65 años	12	2,9
Sexo		
Femenino	351	85,6
Masculino	59	14,4
Región en la que residen		
Cuyo	18	4,4
Noreste	94	22,9
Noroeste	14	3,4
Pampeana	270	65,9
Patagónica	14	3,4
Nivel de escolaridad alcanzado		
Primaria	11	2,7
Secundaria	132	32,2
Terciario	74	18,1
Universitario	149	36,3
Posgrado	44	10,7

Tabla 2: Tipo de dieta, motivo, tiempo que lleva la dieta y consumo de suplemento de B12.

	N	%
Tipo de dieta		
Vegano	89	21,7
Ovovegetariano	27	6,6
Lactovegetariano	32	7,8
Ovolactovegetariano	262	63,9
Motivo por el cual siguen este tipo de dietas*		
Salud	158	38,5
Ecologista	36	8,8
Religión	38	9,3
Protección de animales	197	48,1
Otros	27	6,6
Tiempo que lleva una dieta vegetariana		
Menos de 1 año	64	15,6
De 1 a 5 años	153	37,3
Más de 5 años	166	40,5
Soy vegetariano de nacimiento	27	6,6
Frecuencia de consumo de suplemento de B12		
Diario	37	9,0
Cuatro veces a la semana	8	2
Tres veces a la semana	7	1,7
Dos veces a la semana	14	3,4
Una vez a la semana	82	20
Cada 10 días	2	0,5
Una cada dos semanas	2	0,5
Dos por mes	3	0,7
Dos veces al año	1	0,2
Una vez al año	3	0,7
Una cada cinco años	1	0,2
No consume	250	61
De los que se suplementan, cubren las necesidades de B12		
Sí	131	32
No	29	7,1

*Se permite más de una opción.

Tabla 3: Preguntas respecto del conocimiento de la suplementación con vitamina B12.

Preguntas	Opciones de respuesta	n	%
¿Cree que la suplementación es necesaria en este tipo de dietas?	Solo en vegetarianos estrictos	102	24,9
	En veganos, ovovegetarianos, lactovegetarianos y ovolactovegetarianos	227	55,4
	No	50	12,2
	No sé	31	7,6
¿Qué micronutriente considera que se debe suplementar?*	Vitamina B9	30	7,3
	Vitamina B12	319	77,8
	Vitamina C	17	4,2
	Vitamina D	75	18,3
	Ninguna	38	9,3
	No sé	47	11,5
¿Sabe si la deficiencia de B12 podría generar consecuencias?	Sí	392	95,6
	No	18	4,4
¿Qué consecuencias provocaría la deficiencia de B12?*	Alteraciones neurológicas y problemas hematológicos	306	74,6
	Solamente dolor de cabeza	79	19,3
	Caída del pelo	81	19,8
	Uñas quebradizas	77	18,8
	Ninguna	5	1,2
	No sé	75	18,3
Nivel de conocimiento			%
Adecuado			47,6
Medio			24,9
Inadecuado			27,5

*Se permite más de una opción.

Tabla 4: Fuentes de información.

Fuentes de información sobre vegetarianismo que utilizan los encuestados*	n	%
Libros	175	42,7
Internet	272	66,3
Lic. en Nutrición	242	59
Otros profesionales de la salud	7	1,7
Televisión	6	1,5
Amigos/familiares/vecinos	51	12,4
Sociedades científicas en Internet	142	34,6
Otras	11	2,7
No buscó información	1	0,2

*Se permite más de una opción.

Tabla 5: Pruebas estadísticas significativas (chi cuadrado de Pearson, prueba exacta de Fisher).

Variable comparada		Conocimiento (%)			p
		Adecuado	Medio	Inadecuado	
Consumo de suplemento de B12	Adecuado	54,9	20,6	2,7	0,000
	Inadecuado	11,3	4,9	1,8	
	No consume	33,8	74,5	95,6	
Tipo de dieta	Vegano	59,6	21,4	19,1	0,001
	Ovovegetariano	40,7	7,4	51,9	
	Lactovegetariano	34,4	18,8	46,9	
	Ovolactovegetariano	45,8	28,6	25,6	
Sexo	Femenino	51,9	25,1	23,1	0,000
	Masculino	22	23,7	54,2	
Sociedades científicas	Usada como fuente	68,3	19	12,7	0,000
	No usada como fuente	36,6	27,9	35,5	
Nutricionistas	Usada como fuente	56,6	26,5	16,9	0,000
	No usada como fuente	34,5	22,6	42,9	
Internet	Usada como fuente	69,2	73,5	54,9	0,008
	No usada como fuente	30,8	26,5	45,1	
Edad	18-26 años	62,8	23,1	14,1	0,000
	27-59 años	38,8	26	35,1	
	60-65 años	25	25	50	
Variable comparada		Suplementación con B12 (%)			p
		Adecuada	Inadecuada	No	
Tipo de dieta	Vegano	57,3	6,7	36	0,000
	Ovovegetariano	22,2	11,1	66,7	
	Lactovegetariano	25	0	75	
	Ovolactovegetariano	25,2	7,6	67,2	
Sexo	Femenino	34,2	8,3	57,5	0,001
	Masculino	32	7,1	61	
Nivel de escolaridad	Primaria	18,2	9,1	72,7	0,026
	Secundaria	28	3,8	68,2	
	Terciario	31,1	6,8	62,2	
	Universitario	32,2	7,4	60,4	
	Posgrado	47,7	15,9	36,4	

DISCUSIÓN

Menos de la mitad de los encuestados tenía conocimientos adecuados acerca de la suplementación, por lo cual se observa que las personas que eligen seguir este tipo de dieta, no siempre se asesoran al respecto. Estos resultados son similares a los encontrados por Centurión-Bernal et al., en su estudio de 2018 acerca del conocimiento y prácticas alimentarias de vegetarianos en Paraguay, los hallados por Martínez et al., en 2019, en un estudio exploratorio del vegetarianismo en restauración colectiva, y los obtenidos por Campos Fagner et al., quienes detectaron un bajo nivel de conocimiento en la población vegetariana^{3,10,32}.

Además, se encontró que solo el 39% consumía suplementos de vitamina B12 al igual que en los estudios de Centurión-Bernal et al., en el que un 44% refirió consumir suplementos alimentarios en general, y en el de Martínez et al., donde el 40% se suplementaba con vitamina B12. Por otro lado, en el estudio de

Campos Fagner et al. fue menor el porcentaje, con solo un 7,6% que consumía multivitamínicos y un 3% que refirió consumir suplementos de B12^{3,10,32}. El mayor consumo de suplementos en veganos puede deberse a que los ovolactovegetarianos podrían creer que, por su consumo de alimentos de origen animal, no es necesario consumir suplementos.

Las fuentes de información más utilizadas en el presente estudio fueron *Internet* y consulta a nutricionistas en segundo lugar, al igual que en el estudio de Brignardello et al., en 2013, acerca de los conocimientos alimentarios de vegetarianos y veganos chilenos donde hallaron que la mayor fuente de información fue *Internet*⁶. En cambio, en el estudio de Centurión-Bernal et al., la principal fuente de información fue la consulta a nutricionistas seguida de *Internet*³.

En cuanto al nivel de conocimiento y el consumo de suplementos, en ambos casos se encontró que los veganos presentaban mayores valores. Estos resultados son similares a los de Brignardello et al.,

que en su estudio detectaron un bajo nivel de conocimiento y consumo de suplementos, en el cual los veganos presentaron mayor nivel en ambos casos⁶.

Las limitaciones del estudio fueron: la dificultad en la toma de la muestra ya que el método utilizado fue vía *online*, no obtener encuestas en algunas provincias, no indagar sobre el consumo de alimentos fortificados con vitamina B12 y no incluir a menores de 18 años ya que en esta etapa es donde se desarrolla el crecimiento. Además, debería aumentarse el número de los encuestados a 451 para cubrir el tamaño muestral dado que la Unión Vegana Argentina publicó que el 12% de la población argentina es vegetariana. Del mismo modo, se debería aumentar el número de encuestados del sexo masculino ya que el porcentaje de mujeres en el presente estudio fue de 85,6%, y según la Unión Vegana Argentina el % de mujeres vegetarianas es de 52%⁴.

Para futuras investigaciones se recomienda preguntar al encuestado si realiza cada seis meses hemogramas de control de sus niveles de B12 y homocisteína para confirmar si debe consumir una dosis de mantenimiento o de aumento. Además, se podría realizar una frecuencia de consumo en la cual se indague el consumo de alimentos fortificados con vitamina B12.

CONCLUSIONES

Existe un nivel relativamente bajo de conocimiento y consumo de suplementos en vegetarianos, de los cuales los veganos son los que presentan mayores valores en ambos.

Tener un alto nivel de conocimiento y ser vegano son los mayores predictores de consumo de B12. Por otro lado, la consulta a sociedades científicas, nutricionistas e *Internet*, ser más joven, mujer y vegano son los mayores predictores para un alto nivel de conocimiento.

Si una persona decide seguir una dieta vegetariana, es vital que consulte a un profesional idóneo para que lo asesore correctamente y así evitar deficiencias nutricionales.

Conflictos de interés

Las autoras del trabajo declaran no tener conflictos de interés.

Aclaración para los lectores

El material suplementario del presente artículo se encuentra disponible en: www.revistasan.org.ar.

REFERENCIAS

1. Rojas AD, Figueras DF, Durán AS. Ventajas y desventajas nutricionales de ser vegano o vegetariano. *Rev Chil de Nutr* 2017; 44:3.
2. Joan S. Dietas vegetarianas: descripciones y tendencias en nutrición vegetariana, 1° Edición, Yuncos Toledo, Editorial Safeliz, 2005.
3. Centurión BE, González AA, Rojas PM, Burgos LR, Meza ME. Conocimiento, prácticas y actitudes alimentarias de vegetarianos en Paraguay. *Mem Inst Investig Cienc Salud Rev* 2018;16:1.
4. Unión Vegana Argentina. UVA (2019). Disponible en: <http://www.unionvegana.org/poblacion-vegana-y-vegetariana-de-argentina/>. Recuperado: 05/04/20.
5. Obersby D, Chappell DC, Dunnett A, Tsiami A. Plasma total homocysteine status of vegetarians compared with omnivores: a systematic review and meta-analysis. *Br J Nutr Rev* 2013; 109:5.
6. Brignardello GJ, Heredia PL, Paz OS, Durán AS. Conocimientos alimentarios de vegetarianos y veganos chilenos. *Rev Chil Nutr* 2013; 40:2.
7. Elorinne A, Alfthan G, Erlund I, Kivimäki H, Paju A, Salminen I, et al. Food and nutrient intake and nutritional status of Finnish vegans and non-vegetarians. *PLoS One Rev* 2016; 11:2.
8. Rizzo G, Lagana AS, Rapisarda AM, La Ferrera GM, Buscema M, Rossetti P, et al. Vitamin B12 among vegetarians: status, assessment and supplementation. *Nutrients Rev* 2016; 12:767.
9. Craig W, Mangels A. Position of the American Dietetic Association: Vegetarian Diets. *FEDN Rev* 2010; 14:1.
10. Martínez A, Ros G, Nieto G. Estudio exploratorio del vegetarianismo en restauración colectiva. *Nutr Hosp Rev* 2019; 36:681-690.
11. García E, Gallego A, Vaquero M. ¿Are vegetarian diets nutritionally adequate? A revision of the scientific evidence. *Nutr Hosp Rev* 2019; 36:4.
12. Menal S, Morán M, Marques I. Nutritional composition of common vegetarian food portions. *Nutr Hosp Rev* 2016; 2:386-394.
13. Rodota LP, Castro ME. Vegetarianismo en nutrición clínica y dietoterapia, 2° Edición, Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana; 2019:55.
14. Watanabe F, Yabuta, Y, Bito T, Teng F. Vitamin B12-containing plant food sources for vegetarians. *Nutrients Rev* 2014; 6:1861-1873.
15. Pawlak R, Lester S, Babatunde T. The prevalence of cobalamin deficiency among vegetarians assessed by serum vitamin B12: A review of literature. *Eur J Clin Nutr Rev* 2014; 68:541-548.
16. O'Leary F, Samman S. Vitamin B12 in health and disease. *Nutrients Rev* 2010; 2:299-316.
17. Pawlak R, Parrott SJ, Raj S, Cullum-Dugan D, Lucus D. How prevalent is vitamin B(12) deficiency among vegetarians? *Nutr Rev* 2013; 71:110-117.
18. Evatt ML, Terry PD, Ziegler TR, Oakley GP. Association between vitamin B12-containing supplement consumption and prevalence of biochemically defined B12 deficiency in adults in NHANES III (third national health and nutrition examination survey). *Public Health Nutr Rev* 2010; 13:25-31.
19. Al-Batayneh KM, Al ZM, Shehab M, Al-Trad B, Bodoor K, Al Khateeb W, et al. Association between MTHFR>T polymorphism and vitamin B12 deficiency: A case-control study. *J Med Biochem Rev* 2018; 37:141-147.

20. Aguirre J, Donato ML, Buscio M, Ceballos V, Armeno M, Aizpurúa L, et al. Serious neurological compromise due to vitamin B12 deficiency in infants of vegan and vegetarian mothers. *Arch Argent Pediatr Rev* 2019; 117:420-424.
21. Langan RC, Goodbred AJ. Vitamin B12 deficiency: recognition and management. *A Fam Physician Rev* 2017; 96:384-389.
22. Masri OA, Chalhoub JM, Sharara AI. Role of vitamins in gastrointestinal diseases. *World J Gastroenterol Rev* 2015; 21:191-209.
23. Sociedad Argentina de Pediatría. Comité Nacional de Nutrición. Dietas vegetarianas en la infancia. *Arch Argent Pediatr Rev* 2020; 4:130-141.
24. Naik S, Mahalle N, Greibe E, Ostenfeld M, Heegaard CW, Nexo E, et al. Cyano-B12 or whey powder with endogenous hydroxo-B12 for supplementation in B12 deficient lactovegetarians. *Nutrients Rev* 2019; 11:2382.
25. Bolaños K, Mora D, León MP. Vitamin B12 deficiency: an atypical presentation. *Acta Med Costa Rica Rev* 2019; 61:4.
26. Agnoli C, Baroni L, Ciappellano S, Fabbri A, Papa M, Pellegrini N, et al. Position paper on vegetarian diets from the working group of the Italian Society of Human Nutrition. *Nutr Metab Cardiovasc Dis Rev* 2017; 12:1037-1052.
27. Gómez SD, Gracia-Díaz A. Revisión teórica sobre aporte nutricional y salud de la dieta vegana en deportistas. *RdAFD Rev* 2020; 6:129-64.
28. Galego NA, Zapatera B, Vaquero MP. Estado nutricional de vegetarianos españoles. ¿Tienen déficits de vitamina B12 y folato? III Jornadas Científicas CIAL Fórum, Madrid (del 22 al 23 de noviembre de 2018).
29. Arendt JF, Nexo E. Unexpected high plasma cobalamin: proposal for a diagnostic strategy. *Clin Chem Lab Med Rev* 2013; 3:489-96.
30. Sobiecki JG, Appleby PN, Bradbury KE, Key TJ. High compliance with dietary recommendations in a cohort of meat eaters, fish eaters, vegetarians, and vegans: results from the European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition-Oxford Study. *Nutr Res Rev* 2016; 5:464-77.
31. Ministerio de Salud y Protección Social de República de Colombia. Ciclo de vida, 2020. Disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/Paginas/cicloVida.aspx#:~:text=La%20siguiente%20clasificaci%C3%B3n%20es%20un,\(60%20a%C3%B1os%20y%20m%C3%A1s\).&text=0%2D5%20a%C3%B1os\)-,Infancia%20\(6%20%2D%2011%20a-%C3%B1os\),Adolescencia%20\(12%20%2D%2018%20a%C3%B1os\)](https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/Paginas/cicloVida.aspx#:~:text=La%20siguiente%20clasificaci%C3%B3n%20es%20un,(60%20a%C3%B1os%20y%20m%C3%A1s).&text=0%2D5%20a%C3%B1os)-,Infancia%20(6%20%2D%2011%20a-%C3%B1os),Adolescencia%20(12%20%2D%2018%20a%C3%B1os).). Recuperado: 23/08/20.
32. Campos F, Cheavegatti D. Conhecimento de vegetarianos em relação à dieta saudável. *Rev Urug Enferm* 2017; 2:44-54