

Artículo original

La mayor adherencia a un patrón de dieta mediterránea se asocia a una mejora del perfil lipídico plasmático: la cohorte del Aragon Health Workers Study



José L. Peñalvo^{a,*}, Belén Oliva^a, Mercedes Sotos-Prieto^{a,b}, Irina Uzhova^a, Belén Moreno-Franco^c, Montserrat León-Latre^c y José María Ordovás^{a,d}

^a Área de Epidemiología y Genética de Poblaciones, Fundación Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), Madrid, España

^b Department of Nutrition, Harvard School of Public Health, Boston, Massachusetts, Estados Unidos

^c Unidad de Prevención Cardiovascular, Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (I+CS), Zaragoza, España

^d Nutrition and Genomics Laboratory, Jean Mayer US Department of Agriculture Human Nutrition Research Center on Aging at Tufts University, Boston, Massachusetts, Estados Unidos

Historia del artículo:

Recibido el 4 de julio de 2014

Aceptado el 9 de septiembre de 2014

On-line el 16 de enero de 2015

Palabras clave:

Dieta mediterránea
Patrón de dieta
Análisis factorial
Puntuación de dieta
Lípidos plasmáticos

RESUMEN

Introducción y objetivos: Hay un amplio reconocimiento de la importancia de una dieta saludable para la promoción de la salud cardiovascular. El objetivo de este estudio es identificar los principales patrones alimentarios en la población española y determinar su relación con los perfiles lipídicos plasmáticos.

Métodos: Se llevó a cabo un análisis transversal de los datos obtenidos en 1.290 participantes de la cohorte del Aragon Workers Health Study. Se utilizaron protocolos estandarizados para la obtención de datos clínicos y bioquímicos. Se evaluó la dieta a través de un cuestionario de frecuencia de alimentación, cuantificando el consumo habitual durante los 12 meses previos. Se identificaron los principales patrones de dieta mediante un análisis factorial. Se evaluó la asociación entre la adherencia a los patrones de dieta y las concentraciones plasmáticas de lípidos mediante regresión lineal y logística.

Resultados: Se identificaron dos patrones de dieta: un patrón de dieta mediterránea, rica en verduras, frutas, pescado, carnes blancas, frutos secos y aceite de oliva, y un patrón de dieta occidental, rico en carnes rojas, comida rápida, productos lácteos y cereales. En comparación con los participantes que se encontraban en el quintil más bajo de adherencia al patrón de dieta occidental, los que se encontraban en el quintil más alto presentaron cifras de colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad 4,6 mg/dl menores ($p < 0,001$) y de apolipoproteína A1, 8 mg/dl menores ($p = 0,005$) y mayor riesgo de mostrar una disminución del colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad ($odds\ ratio = 3,19$; intervalo de confianza del 95%, 1,36-7,5; p de tendencia = 0,03). Los participantes con adherencia al patrón de dieta mediterránea presentaron cifras de colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad 3,3 mg/dl mayores ($p < 0,001$) y un cociente de triglicéridos/colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad 0,43 veces inferior ($p = 0,043$).

Conclusiones: La adherencia al patrón de dieta mediterránea se asocia a una mejora del perfil lipídico en comparación con lo que se observa con un patrón de dieta occidental, que se asoció a menor probabilidad de que los valores de colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad fueran óptimos en esta población. © 2014 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Greater Adherence to a Mediterranean Dietary Pattern Is Associated With Improved Plasma Lipid Profile: the Aragon Health Workers Study Cohort

ABSTRACT

Introduction and objectives: There is wide recognition of the importance of healthy eating in cardiovascular health promotion. The purpose of this study was to identify the main dietary patterns among a Spanish population, and to determine their relationship with plasma lipid profiles.

Methods: A cross-sectional analysis was conducted of data from 1290 participants of the Aragon Workers Health Study cohort. Standardized protocols were used to collect clinical and biochemistry data. Diet was assessed through a food frequency questionnaire, quantifying habitual intake over the past 12 months. The main dietary patterns were identified by factor analysis. The association between adherence to dietary patterns and plasma lipid levels was assessed by linear and logistic regression.

Results: Two dietary patterns were identified: a Mediterranean dietary pattern, high in vegetables, fruits, fish, white meat, nuts, and olive oil, and a Western dietary pattern, high in red meat, fast food, dairy, and cereals. Compared with the participants in the lowest quintile of adherence to the Western dietary

Keywords:

Mediterranean diet
Dietary pattern
Factor analysis
Diet score
Plasma lipids

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.11.024>, Rev Esp Cardiol. 2015;68:279-81.

* Autor para correspondencia: Área de Epidemiología y Genética de Poblaciones, Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), Melchor Fernández Almagro 3, 28029 Madrid, España.

Correo electrónico: jlpenalvo@cnic.es (J.L. Peñalvo).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.09.018>

0300-8932/© 2014 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

pattern, those in the highest quintile had 4.6 mg/dL lower high-density lipoprotein cholesterol levels ($P < .001$), 8 mg/dL lower apolipoprotein A1 levels ($P = .005$) and a greater risk of having decreased high-density lipoprotein cholesterol (odds ratio = 3.19; 95% confidence interval, 1.36–7.5; P -trend = .03). Participants adhering to the Mediterranean dietary pattern had 3.3 mg/dL higher high-density lipoprotein cholesterol levels ($P < .001$), and a ratio of triglycerides to high-density lipoprotein cholesterol that was 0.43 times lower ($P = .043$).

Conclusions: Adherence to the Mediterranean dietary pattern is associated with improved lipid profile compared with a Western dietary pattern, which was associated with a lower odds of optimal high-density lipoprotein cholesterol levels in this population.

Full English text available from: www.revespcardiol.org/en

© 2014 Sociedad Española de Cardiología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Abreviaturas

ApoA1: apolipoproteína A1
 cHDL: colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad
 PDM: patrón de dieta mediterránea
 PDO: patrón de dieta occidental
 TG: triglicéridos

INTRODUCCIÓN

Es un hecho aceptado que la enfermedad cardiovascular es un importante problema de salud pública¹. Dada la influencia directa de los hábitos alimentarios poco saludables en su aparición y su progresión², la prevención mediante el fomento de una forma de alimentación sana a todos los niveles de la población es una prioridad de salud pública³.

La relación entre dieta y enfermedad puede abordarse desde diferentes perspectivas, desde el enfoque centrado en un solo nutriente hasta la evaluación de la calidad general de la dieta⁴. Este último planteamiento tiene en cuenta las interacciones probables entre los componentes de la dieta y otros hábitos de estilo de vida, y puede ser más apropiado para identificar factores conductuales que determinen la enfermedad cardiovascular en vez de explorar mecanismos etiológicos inducidos por nutrientes concretos. La evidencia existente sobre cómo la calidad general de la dieta influye en la salud se traslada también con mayor facilidad a un público más amplio y a los responsables de la toma de decisiones políticas, con lo que ayuda a sustentar estrategias de salud pública efectivas. A este respecto, es bien sabido que el patrón de dieta mediterránea (PDM) tradicional, rico en alimentos de origen vegetal, carnes blancas, pescado y aceite de oliva, y pobre en carnes rojas y alimentos elaborados, tiene efectos cardioprotectores^{5,6} y en todo el mundo se recomienda seguirlo. Además, el PDM tradicional se ha propuesto también como explicación plausible de la paradoja mediterránea, es decir, la alta prevalencia de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular junto con una incidencia baja de eventos cardíacos⁷, y como prioridad para la prevención primaria y secundaria de la enfermedad cardiovascular⁸.

Aunque la región mediterránea ha experimentado recientemente una transición hacia un patrón de dieta más occidentalizado y la dieta utilizada muestra diferencias significativas entre los distintos países de la zona según cuál sea su contexto agrícola y cultural, la evidencia existente indica que el PDM se asocia a una mejora del perfil lipídico del plasma, que incluye un aumento de la concentración de colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (cHDL) y una disminución de lipoproteínas de baja densidad, triglicéridos (TG) y colesterol total^{9–11}. Por otra parte, se ha estudiado también el efecto del PDM en la concentración de apolipoproteína A1 (ApoA1)^{12,13}. Algunos estudios han descrito un aumento de las concentraciones de ApoA1 con la dieta mediterránea¹⁴, así como reducciones de la tasa de catabolismo de la ApoA1¹⁵.

Teniendo en cuenta estas observaciones, el objetivo de este estudio es identificar los principales patrones actuales de dieta prevalentes en una población de trabajadores de España, la cohorte del *Aragon Workers Health Study*, así como investigar su asociación con el perfil de lípidos en plasma como indicador intermedio de los futuros resultados cardiovasculares.

MÉTODOS

Población en estudio

Anteriormente se ha publicado información detallada sobre el diseño del estudio y la metodología utilizada¹⁶. De forma resumida, el *Aragon Workers Health Study* es una cohorte prospectiva que se analiza con el objetivo de investigar los factores que determinan la aparición y la progresión de la aterosclerosis subclínica en una población de mediana edad. La población en estudio está formada por una muestra aleatoria de 5.690 empleados de la planta de fabricación de automóviles de General Motors España situada en Zaragoza (España), que no presentaban enfermedad cardiovascular en la situación basal¹⁶. Cada año se selecciona de manera aleatoria a una tercera parte de los participantes en el estudio, de entre 40 y 55 años de edad, para la realización de pruebas de imagen diagnósticas de aterosclerosis subclínica, una exploración clínica y física y una evaluación de la dieta, la conducta y el estilo de vida. El presente estudio transversal se llevó a cabo en una submuestra de 1.593 participantes cuyos datos completos sobre la dieta en la situación basal estaban disponibles. De ellos, se excluyó a 104 participantes con valores extremos de consumo total de energía (< 800 o > 4.200 kcal los varones y < 500 o > 3.500 kcal las mujeres)¹⁷ y 199 de los que faltaban datos. La muestra final disponible para el análisis la formaron 1.290 participantes. El estudio fue aprobado por el CEICA (Comité Ético de Investigación de Aragón), y todos los participantes en el estudio dieron su consentimiento informado por escrito¹⁶.

Evaluación de la dieta

Se obtuvo información sobre el consumo alimentario habitual durante los 12 meses previos mediante un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos validado (que incluía 136 ítems) aplicado por un dietista especialmente preparado para ello^{18,19}. La frecuencia de consumo variaba entre «nunca o casi nunca» y «más de 6 veces al día». Se calculó el consumo total de energía y el consumo total de los nutrientes de los sujetos mediante una base de datos de nutrientes estandarizada (ENDB)²⁰. Con estos datos, se aplicó un análisis factorial para determinar los principales patrones de dieta prevalentes en la población de estudio. Además, con objeto de validar los resultados del análisis factorial, se calcularon varios índices de calidad de la dieta descritos con anterioridad: AHEI (*Alternate Healthy Eating Index*)²¹, aMED (*alternate MD Index*)²², MEDAS (*MD Adherence Screener*)²³ y el recientemente desarrollado MEDLIFE (*MEDiterranean LIFEstyle Index*)². En otras publicaciones se han descrito detalladamente el desarrollo y los sistemas de puntuación de estos índices^{21–24}.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3012853>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3012853>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)