



# LAS NUECES Y EL ENVEJECIMIENTO SALUDABLE. ESTUDIO WAHA

## ¿QUÉ ES EL ESTUDIO WAHA?

El estudio Walnuts and Healthy Aging (WAHA) o estudio sobre *Las nueces y el envejecimiento saludable* es el primer ensayo clínico controlado centrado en examinar los efectos de un único alimento, en concreto las nueces, en el deterioro cognitivo asociado a la edad y en el mantenimiento de la salud de la retina. Se trata de un ensayo clínico llevado a cabo en dos centros, dirigido por investigadores del Hospital Clínic de Barcelona y Loma Linda University en California. En el estudio participaron 708 adultos cognitivamente sanos de entre 63-79 años que fueron asignados al azar a una dieta enriquecida con nueces (de 30 a 60 g al día dependiendo de las necesidades calóricas) o a una dieta control (dieta habitual sin nueces) a seguir durante 2 años.

## OBJETIVOS DEL ESTUDIO WAHA

Dada la extensa evidencia de los beneficios de las nueces para la salud cardiovascular, la finalidad del estudio WAHA fue evaluar si la intervención nutricional con nueces durante 2 años podría prevenir el deterioro cognitivo y preservar la salud de la retina en personas sanas de la tercera edad. Las variables principales analizadas son:

- 1) Cambios respecto al inicio en una puntuación compuesta de pruebas neuropsicológicas para evaluar la función cognitiva.
- 2) Cambios en el espesor promedio de la capa de fibras nerviosas de la retina de cada ojo, evaluados con una tomografía de coherencia óptica (TCO).

Los resultados secundarios incluyen cambios de peso y perímetro de cintura, perfil lipídico, marcadores inflamatorios en suero, marcadores de estrés oxidativo, ácidos grasos en los glóbulos rojos y polifenoles en la orina.

## INTERVENCIÓN DIETÉTICA

A los participantes se les asignaron dos grupos al azar: el grupo con nueces en su dieta o el grupo control. Sin embargo, se les solicitó que igualmente siguieran su dieta habitual. El grupo que agregó nueces a su dieta recibió el 15% de su aporte energético diario de las nueces (al consumir aproximadamente entre 30g y 60g al día) y el grupo de control no consumió nueces. Adicionalmente, no se dio consejo sobre el total de energía que debían consumir, macronutrientes o alimentos que debían ingerir en sustitución de las nueces. Una dietista visitó a los participantes cada dos meses para evaluar el desempeño, así como para recopilar datos sobre el cumplimiento de la dieta, cambios de medicación, peso y cintura, y presión arterial.

## RESULTADOS PRELIMINARES

El primer extracto del estudio fue presentado en el encuentro *Experimental Biology 2016*, en Estados Unidos, y fue publicado en *The Official Journal of the Federation of American Societies for Experimental Biology (FASEB)*. Ver extracto completo en la parte de atrás.

## SIGUIENTE PASO

Todavía no se conocen los resultados finales, pero se espera que los últimos resultados del estudio se publiquen a principios de 2017.

# EL EFECTO DE UN AÑO SIGUIENDO UNA DIETA SUPLEMENTADA CON NUECES SOBRE LOS LÍPIDOS EN SANGRE EN PERSONAS DE LA TERCERA EDAD: RESULTADOS DEL ESTUDIO WAHA

Emilio Ros<sup>1</sup>, Sujatha Rajaram<sup>2</sup>, Aleix Sala-Vila<sup>1</sup>, Merce Serra-Mir<sup>1</sup>, Cinta Valls-Pedret<sup>1</sup>, Montse Cofán<sup>1</sup>, Irene Roth<sup>1</sup>, Monica Doménech<sup>1</sup>, Tania Freitas<sup>1</sup>, Carlos Calvo<sup>1</sup>, Ella Haddad<sup>2</sup> and Joan Sabaté<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lipid Clinic, Endocrinology and Nutrition Service, Hospital Clinic, Barcelona, Barcelona, Spain

<sup>2</sup>Loma Linda University, Loma Linda, CA

## EXTRACTO

**ANTECEDENTES:** Se han realizado estudios a corto plazo sobre alimentación en adultos de mediana edad, en los que las dietas enriquecidas con frutos secos se traducen en la reducción del colesterol y la ausencia de aumento de peso en comparación con la dietas control. No existen datos a largo plazo sobre los cambios que se generan en los lípidos cuando se complementa la dieta con frutos secos y tampoco en adultos mayores.

**OBJETIVO:** Determinar si añadir nueces a la dieta diaria de adultos mayores sanos autónomos durante un año traería como resultado cambios en los lípidos de la sangre en comparación con una dieta habitual sin frutos secos.

**METODOLOGÍA:** Dentro del contexto del estudio WAHA, un ensayo clínico realizado en dos centros con el objetivo principal de determinar el efecto de una dieta con nueces durante dos años sobre el deterioro cognitivo relacionado con la edad. Se escogieron al azar 707 personas mayores, sanas y autónomas (352 en Barcelona y 355 en Loma Linda; 67% mujeres, edad media 69 y, IMC medio de 27,3 kg/m<sup>2</sup>) para suplementar su dieta habitual con dosis diarias de nueces, ~15% de su consumo de energía, o seguir su dieta habitual sin frutos secos (grupo control). Los participantes tenían evaluaciones con dietistas cada dos meses; en las visitas dietéticas no se dio ningún consejo sobre el consumo total de energía y/o macronutrientes o sobre qué alimentos debían consumir en sustitución de las nueces. Al inicio del estudio y durante un año se analizaron los lípidos séricos. Las diferencias en los resultados entre los dos grupos fueron analizados mediante análisis de covarianza ajustado por sexo, edad, centro y cifras basales de lípidos; los valores de lípidos fueron ajustados adicionalmente por cambios en el tratamiento con estatinas.

**RESULTADOS:** Los datos completos a un año estuvieron disponibles para 514 participantes (260 con la dieta con nueces, 254 con la dieta control). 137 participantes estaban a la espera de la evaluación anual y 56 participantes abandonaron el estudio por distintos motivos. La dieta de nueces fue bien tolerada y la proporción de ácido alfa-linolénico en glóbulos rojos se incrementó en el grupo con nueces en un 0,162% (95% CI, 0,143-0,181) y en el grupo de control en un 0,015% (CI, -0,005-0,035) (P<0,001), indicando el buen cumplimiento con la intervención. Los cambios en los lípidos de la sangre fueron (media±EE de la media) -7,5±1,6 frente a -0,431,6 mg/dL (P=0,003) para el colesterol total, -7,1±1,3 versus 1.131,4 mg/dL (P=0,002) para el colesterol LDL, y -0,15±0,31 frente a -0,05±0,31 (P=0,025) para el cociente colesterol total y colesterol HDL, en la dieta de nueces frente a la dieta de control, respectivamente. No se observaron diferencias en los triglicéridos o en colesterol HDL entre ambas dietas. Los efectos lipídicos fueron similares en ambos centros de ensayo. No se observaron diferencias en el peso corporal entre las dos dietas.

**CONCLUSIONES:** Incorporar dosis diarias de nueces a la dieta habitual de personas mayores autónomas durante un año fue bien tolerado y se asoció a una reducción significativa del colesterol LDL sin efectos adversos en el peso corporal. Los resultados fueron similares entre los participantes que seguían una dieta de base mediterránea y los que seguían una dieta occidental.

