

# Efecto de los ácidos grasos mono y poliinsaturados de las castañas sobre los valores de lípidos sanguíneos en hombres y mujeres de la UPEU entre 20 y 50 años

María Collantes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Nutricionista. Directora de la Escuela de Nutrición de la Universidad Peruana Unión. Magíster en Bioquímica de la Nutrición.

Email: alegria\_sonrisa@hotmail.com

**Capacidades adquiridas:** Al finalizar este artículo, los lectores podrán:

- Evaluar la importancia del consumo de castañas en el control de los lípidos sanguíneos.
- Comprender el papel de los ácidos grasos mono y poliinsaturados en el control de los lípidos sanguíneos.
- Incorporar a sus recomendaciones dietoterapéuticas el consumo de castañas para el control de los lípidos sanguíneos.

**Palabras clave:** *Ácidos grasos monoinsaturados, ácidos grasos poliinsaturados, castañas, lípidos sanguíneos*

## Introducción

Las enfermedades cardiovasculares son ya la primera causa de muerte mundial y lamentablemente su incidencia aumenta en países en desarrollo a medida que mejora la situación económica y el nivel de bienestar. Debido al aumento del urbanismo, la tendencia es tener un estilo de vida más sedentario con estrés, donde el consumo de carbohidratos refinados, exceso de grasa, consumo de bebidas alcohólicas y cigarrillos, van ganando terreno para los hábitos sedentarios. Afecta no sólo a varones de edad avanzada como suele pensarse, puesto que en mujeres la tasa de muertes por esa causa es 18 veces mayor que en otras enfermedades. Las proyecciones para el año 2020 son alarmantes, pues se calcula que las muertes por enfermedades cardiovasculares aumentarán en un 29% en mujeres y un 48% en los varones en los países ricos, mientras que en los países en desarrollo, en un lapso de 30 años, las muertes por cardiopatías habrán aumentado un 120% en mujeres y en varones un 137%. (4)

Muchos estudios han mostrado que el consumo de frutos secos parece ser ideal para reducir la arterioesclerosis, debido a su

contenido en ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados. Un estudio realizado por Sabaté (1992) sobre 31.208 personas de raza caucásica practicantes de la religión adventista, caracterizada por seguir una alimentación particular que incluye los frutos secos como fuente de energía y luego de un seguimiento de 6 años, se puso en evidencia una reducción de un 51% del riesgo de infarto de miocardio no fatal y una disminución de un 48% del riesgo de enfermedad cardiovascular fatal en los individuos que consumían frutos secos 5 veces o más a la semana, cuando se comparaban con los sujetos que comían frutos secos menos de una vez a la semana. Por ello, el objetivo de la presente investigación fue medir el efecto del consumo de los ácidos grasos monoinsaturado (ácido oleico) y poliinsaturado (ácido linoleico) de las castañas sobre los valores de lípidos sanguíneos en hombres y mujeres de la UPEU entre 20 y 50 años

## Materiales y métodos

Participaron 76 personas de ambos sexos de entre 20 y 50 años de edad, escogidas al azar entre el personal de la Universidad Peruana

Unión. El grupo experimental fue de 46 participantes, quedando al final sólo 39 y el grupo control fue de 30 participantes, quedando al final sólo 18. A ambos grupos se les tomó muestra de sangre en ayunas de 12 horas para colesterol total, LDLc, HDLc y triglicéridos, siendo para el grupo experimental la toma en tres momentos: antes del consumo de castañas, al intermedio (45 días de iniciado el consumo de castañas) y al final (90 días). Con el grupo control sólo se procedió a tomar la muestra de sangre en dos momentos, al inicio y final del trabajo de investigación y se los evaluó nutricionalmente.

Al grupo experimental se les complementó su régimen de alimentación con 55 g. de castañas, cantidad que consumieron diariamente por 90 días en la forma previamente indicada, dejando un intervalo de una semana más o menos entre el 45vo día y 90vo día. Los integrantes del grupo experimental fueron monitoreados semanalmente en cuanto al consumo de castañas.

Con respecto al grupo control, los integrantes fueron evaluados también antropométricamente y asesorados en cuanto a su adecuado régimen de alimentación luego de la segunda muestra de sangre para que no interfiera con los resultados de su perfil lipídico.

## **Resultados y discusión**

El consumo de castañas que aportó 8.5 g de AGM (Oleico) y 18 g de AGP (Linoleico) redujo el colesterol total significativamente en 13.48 mg/dl.

En los integrantes del grupo control, la media de colesterol total plasmático subió en 12.22 mg/dl. siendo esta elevación significativa.

Con respecto al HDLc el consumo de castañas no produjo un aumento significativo. Sin embargo, se puede deducir que hay una tendencia a mantener los niveles de HDLc, siendo esta tendencia mayor en el grupo que consumió castañas (incremento de 0.46mg/dl.).

Al referirnos al colesterol LDL, puede decirse que el consumo de castañas logró reducir los niveles de LDLc, pero no fue significativa (reducción de 8.69 mg/dl). Sin embargo, se observó lo contrario en el grupo control, con una diferencia significativa debido al aumento entre el LDLc inicial y final (aumento de 14.89 mg/dl)

Y con respecto a los triglicéridos se puede afirmar que el consumo de castañas, disminuyó significativamente los niveles de triglicéridos (reducción de 19.6 mg/dl). El grupo control también mostró una disminución pero no fue significativa (reducción de 18 mg/dl.)