



MESA REDONDA: FRUTOS SECOS Y SISTEMA CARDIOVASCULAR

Efectos de los frutos secos sobre el perfil lipídico

Emilio Ros, Sección de Lípidos, Servicio de Nutrición & Dietética, Hospital Clínic, Universidad de Barcelona, España.

Los alimentos funcionales o “nutracéuticos” son productos alimentarios naturales o elaborados que proporcionan un beneficio más allá del olor, sabor, textura o valor nutricional, y que afectan funciones fisiológicas de un modo mensurable en términos de prevención de enfermedad o promoción de la salud. Los alimentos funcionales contienen uno o más componentes (que pueden ser o no ser nutrientes, pero siempre son componentes naturales de los alimentos que pueden estar presentes en el alimento natural o haber sido añadidos por fortificación) que afectan positivamente determinadas funciones del organismo. Esa definición incluye alimentos de los cuales se han eliminado en el proceso de elaboración uno o más componentes potencialmente nocivos. Actualmente, los alimentos de diseño, naturales o elaborados, son las dianas principales de la investigación de la industria alimentaria que lenta pero irremediablemente hacen acto de presencia en los estantes de los supermercados de todo el mundo.

Los frutos secos se encuentran entre los alimentos funcionales diseñados por la naturaleza que influyen favorablemente el riesgo cardiovascular. Varios estudios epidemiológicos sugieren que el consumo habitual de nueces tiene un efecto protector del desarrollo de enfermedad coronaria. Esto ha suscitado un lógico interés en la composición nutricional de los frutos secos y en los efectos de su consumo sobre factores de riesgo cardiovascular. Los frutos secos son muy ricos en grasa insaturada (monoinsaturada en las almendras y avellanas, poliinsaturada en las nueces), por lo que la substitución isocalórica de grasa saturada por frutos secos reduce la colesterolemia. Además de contener abundante ácido linoleico (C18:2 n-6), las nueces tienen cantidades apreciables de ácido α -linolénico (C18:3 n-3), cuyo consumo en forma de margarina modificada en el contexto de una dieta mediterránea parece haber sido muy eficaz para prevenir la recidiva de infarto de miocardio en un estudio de prevención secundaria con dieta. Los frutos secos también son una buena fuente dietética de fibra, calcio, ácido fólico, vitamina E y otros compuestos fitoquímicos antioxidantes.

Estudios clínicos de intervención dietética con distintos frutos secos (sobre todo almendras y nueces) han demostrado que el consumo de un puñado al día reduce el colesterol total y el colesterol LDL más de lo predecible por su



composición grasa. En el estudio de nueces de Barcelona, un estudio aleatorizado y cruzado de dos dietas administradas durante 6 semanas (dieta control con aceite de oliva como grasa principal y dieta de nueces con un 15% de las calorías totales procedentes de las nueces, en sustitución de grasas monoinsaturadas), participaron 55 hombres y mujeres (edad media, 56 años) con hipercolesterolemia poligénica, de los cuales 49 completaron las dos fases del estudio. La dieta de nueces se toleró muy bien. La composición nutricional de ambas dietas estaba bien equilibrada, difiriendo sólo en los ácidos grasos característicos de las grasas principales en cada dieta (oleico en la dieta control y linoleico y α -linolénico en la dieta de nueces. En comparación con la dieta control, la dieta de nueces produjo cambios medios de -4,1% del colesterol total, -5,9% del colesterol LDL y -6,2% de la lipoproteína(a). Las diferencias medias en los cambios lipídicos entre las dos dietas fueron de -11 mg/dL para el colesterol total y LDL a favor de la dieta de nueces. Estos cambios superaron en más de un 30% los predecibles por los cambios de ácidos grasos y colesterol entre las dos dietas. Los cambios fueron similares en hombres y mujeres. A pesar de que las LDL se enriquecieron en ácidos grasos poliinsaturados durante la dieta de nueces, su resistencia a la oxidación no se modificó. Los resultados demuestran que la sustitución de parte de la grasa monoinsaturada por nueces en una dieta mediterránea hipolipidemiante produce una reducción adicional del colesterol total y LDL en hombres y mujeres con hipercolesterolemia.