

Alimentos para la prevención cardiovascular: ¿qué es efectivo y qué no lo es?

N.J. Stone, Northwestern University School of Medicine. Chicago. Scientific Sessions of the American Heart Association, 2001.

Introducción

Las estrategias dietéticas para reducir los riesgos de la enfermedad cardiovascular (ECV) a menudo son minimizadas frente a las estrategias farmacológicas; estas últimas han demostrado en estudios amplios, aleatorizados, prospectivos que son efectivas para la prevención primaria y secundaria de la enfermedad coronaria (EC). A pesar del poderoso efecto de los fármacos, la dieta continúa siendo un tratamiento de primera línea para las hiperlipemias y se ha demostrado en diversos estudios que es capaz de disminuir el riesgo cardiovascular.

Una aproximación general a una estrategia dietética debería seguir los siguientes principios:

- Tener "sentido" biológico.
- Reducir los factores de riesgo de la ECV.
- Basarse en la evidencia de que la dieta reduce la mortalidad por ECV.
- Tener sólidas bases epidemiológicas que demuestren que la dieta es segura y realizable durante toda la vida del paciente.

Cuando se revisan los datos clínicos referidos a las estrategias dietéticas existen cuatro que cumplen los principios anteriormente reseñados. Estas estrategias tienen como objetivo mejorar el perfil lipídico de los pacientes, la calidad global de la dieta y la hipertensión y tratar el síndrome metabólico.

Mejoría del perfil lipídico

Las medidas dietéticas aún son las "piedras angulares" del tratamiento de la dislipemia. La racionalidad de este tipo de dietas es que concentraciones aumentadas de colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL) inician la aterogénesis en cualquier estadio de la enfermedad arteriosclerótica. Además, disminuir las concentraciones de cLDL disminuye el riesgo de mortalidad por EC, incluso en pacientes con estadios avanzados de la

enfermedad arteriosclerótica. Para disminuir el cLDL, se debe disminuir la ingesta de ácidos grasos saturados. Éstos pueden ser reemplazados tanto por ácidos grasos insaturados como por hidratos de carbono complejos.

Mejoría de la calidad global de la dieta

Numerosos estudios han demostrado que el aumento del aporte de fibra dietética puede ser útil para disminuir el riesgo de ECV y de diabetes. Dentro de esta aproximación dietética, el interés principal está en el incremento de la ingestión de fibra dietética, frutas y verduras; así como de pescado y aceites de pescado.

La fibra puede obtenerse de las legumbres, los alimentos ricos en pectina, los productos derivados de las gramíneas y de las verduras. El consumo de todos ellos puede disminuir las concentraciones de cLDL, al igual que mejorará la sensibilidad a la insulina.

Las frutas y verduras proporcionan antioxidantes dietéticos de gran valor. Los antioxidantes serían útiles de gran valor de acuerdo con varios estudios que no han rechazado, pero tampoco afirmado, el valor de los suplementos dietéticos con betacaroteno y tocoferol para reducir el riesgo de EC. Además, tanto en el estudio HOPE (Heart Outcomes Prevention Evaluation)¹ como en el estudio GISSI², en los cuales se incluyó a más de 20.000 sujetos, ni las formas naturales ni las sintéticas de tocoferol demostraron beneficios definitivos en cuanto a la disminución del riesgo de ECV.

Por último, la ingestión de pescado ha demostrado ser efectiva para la prevención secundaria de la enfermedad coronaria. Dos comidas de pescado por semana pueden ayudar a reducir los riesgos de EC. El beneficio del pescado se ha relacionado con los ácidos grasos omega 3 (eicosapentanoico y docosahexapentanoico). Los resultados del estudio DART (Diet and Reinfarction Trial) demostraron

que dos comidas de pescado por semana producían rápidas reducciones de la mortalidad total³. El estudio GISSI demostró que los sujetos que ingerían aceite de pescado tenían una reducción de los *end-points* (infarto de miocardio fatal y no fatal), sustentando la teoría de que el aceite de pescado podría reducir la muerte súbita después de un episodio coronario.

Mejoría de la hipertensión

El estudio de dieta DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) enfatiza la importancia de las frutas, verduras y productos lácteos descremados (en una dieta pobre en colesterol y grasas saturadas) en sujetos con y sin hipertensión. Los sujetos que consumieron una dieta rica en estos alimentos demostraron tensiones arteriales significativamente inferiores durante el estudio a aquellos que tomaron una dieta regular; el efecto fue más pronunciado en los sujetos que tenían la presión arterial más elevada. Los investigadores del estudio DASH también describieron que una menor ingestión de sal mejoraba significativamente la presión arterial⁴.

Tratamiento del síndrome metabólico

El síndrome metabólico es un grupo de factores lipídicos y no lipídicos que aumentan el riesgo de padecer EC y diabetes. La insulinoresistencia se encuentra en la base de este síndrome. Una dieta que trate correctamente este síndrome debe controlar el peso (disminuyéndolo), así como debería reducir el exceso de hidratos de carbono, especialmente si éstos superan el 60% de la ingestión total de calorías. El ejercicio físico regular es un componente importante de este tratamiento.

Datos que justifican el papel de la dieta en la prevención de la enfermedad coronaria

Numerosos estudios han demostrado que los cambios dietéticos pueden disminuir el riesgo de padecer EC. En el estudio STARS (Saint Thomas Atherosclerosis Regression Study), una dieta baja en grasa saturada (el 8% del total de calorías aportadas) y colesterol, y rica en frutas conteniendo pectinas, disminuyó la concentración de cLDL y produjo mejorías angiográficas y clínicas en varones británicos de edad media con angina⁵.

Ornish et al presentaron un estudio en un pequeño número de sujetos que recibieron una dieta con un aporte extremadamente bajo de grasa⁶. Después de un año de esta dieta, los sujetos habían perdido peso y mejorado notablemente el perfil lipídico y la coronariografía. Este tipo de dieta no

ha sido ampliamente aceptado por la comunidad de cardiólogos debido al escaso número de pacientes incluidos en el estudio, a algunas dudas respecto al proceso de aleatorización y a la dificultad de que los pacientes se adhieran a una dieta tan estricta (< 10% del total de calorías aportadas por las grasas). El estudio de Heidelberg, por ejemplo, utilizó una dieta que contenía el 20% de calorías a partir de grasa y, a pesar de ello, tuvo grandes dificultades en el mantenimiento de la adhesión a la misma al cabo de un año, en los varones incluidos en el estudio.

Varios estudios han demostrado los beneficios del aumento de la ingesta de ácidos grasos omega 3 en la dieta, específicamente en la reducción de la muerte súbita. El primero de estos estudios fue el DART, en el que se demostró una reducción del 29% en la mortalidad de los varones después de un infarto de miocardio (IM) que, tras aleatorización, recibieron una dieta que contenía dos comidas con pescado a la semana.

En el estudio de Lyon^{7,8} se aleatorizaron 605 varones y mujeres con IM previo a una dieta "mediterránea" o a su dieta usual (que era excesivamente rica en grasa saturada y colesterol). La dieta de intervención fue suplementada con una margarina rica en aceites vegetales que contenía ácidos grasos omega 3. En consecuencia, en este grupo aumentaron las concentraciones plasmáticas de ácidos grasos omega 3. Además, el grupo de intervención consumió más fibra, grasas monoinsaturadas, ácidos grasos omega 3, frutas y verduras que el grupo que mantuvo su dieta habitual; igualmente este grupo de intervención consumió menos colesterol y grasas saturadas. Tanto al inicio como a los 47 meses del estudio, ocurrieron menos acontecimientos cardiovasculares en el grupo de intervención.

Dietas que no consiguen resultados

Las dietas que no han demostrado ser efectivas en la prevención de la ECV incluyen la dieta rica en proteínas, pobre en hidratos de carbono y rica en grasas saturadas. A pesar de que este tipo de dieta es muy conocido popularmente, no existen datos clínicos correctamente obtenidos que demuestren que son útiles o seguras a largo plazo. Además, algunos expertos creen que estas dietas parecen promover conductas poco sanas que, a la larga, podrán tener consecuencias adversas significativas.

La restricción intensa de la grasa, como la realizada en el estudio de Ornish et al, tiene seguidores devotos. No obstante, estas dietas son de muy difícil adhesión. Además, si se lleva la restricción grasa

a menos del 25% de las calorías totales aportadas, existe la posibilidad de que aumenten las concentraciones de triglicéridos y disminuyan las de colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (cHDL). Knopp et al han demostrado esta posibilidad en el estudio de Dietas Alternativas⁹.

Finalmente, las dietas con "megavitaminas" no han demostrado reducir las tasas de enfermedad cardiovascular cuando los estudios han sido ciegos y realizados con controles que recibían placebo. De hecho, en un estudio con betacaroteno, los sujetos que eran ex fumadores y recibieron betacaroteno presentaron más cáncer de pulmón que los sujetos control. Además, una larga serie de ensayos clínicos que han utilizado vitamina E natural o sintética han demostrado que no tienen efecto sobre las tasas de episodios cardiovasculares. En un estudio que se presentó en el año 2000 en el congreso de la American Heart Association, el grupo que consumía elevadas dosis de selenio, betacaroteno y vitaminas E y C empeoró su coronariografía a los 3 años de seguimiento. Además, cuando estas vitaminas se añaden al tratamiento combinado con simvastatina y niacina, la mejoría observada con el uso de los fármacos hipolipemiantes disminuye.

J. Ordóñez-Llanos

Hospital de Sant Pau. Barcelona.

Bibliografía

1. Dagenais GR, Yusuf S, Bourassa MG, Yi Q, Bosch J, Lonn EM, for the HOPE Investigators. Effects of ramipril on coronary events in high-risk persons: results of the Heart Outcomes Prevention Evaluation study. *Circulation* 2001;31;104:522-6.
2. GISSI-Prevenzione Investigators. Dietary supplementation with n-3 polyunsaturated fatty acids and vitamin E after myocardial infarction: results of the GISSI-Prevenzione trial: Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'Infarto miocardico. *Lancet* 1999;354:447-55.
3. Burr ML, Fehily AM, Gilbert JF, Rogers S, Holliday RM, Sweetnam PM, et al. Effect of changes in fat, fish, and fibre intakes on death and myocardial infarction: Diet and Reinfarction Trial (DART). *Lancet* 1989;2:757-61.
4. Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E, Vollmer WM, Svetkey LP, Sacks FM, et al. A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. DASH Collaborative Research Group. *N Engl J Med* 1997 17;336:1117-24.
5. Watts GF, Lewis B, Brunt JNH, Lewis ES, Coltart DJ, Smith LDR, et al. Effects of coronary artery disease of lipid lowering diet, or diet plus cholestyramine in the St. Thomas Atherosclerosis Regression Study (STARS). *Lancet* 1992;339:563-9.
6. Ornish D, Brown SE, Scherwitz LW, Billings JH, Armstrong WT, Ports TA, et al. Can lifestyle changes reverse coronary Heart Disease? The Lifestyle Heart Trial. *Lancet* 1990;335:129-33.
7. de Lorgeril M, Salen P, Martin JL, Monjaud I, Delaye J, Mamelle N. Mediterranean diet, traditional risk factors, and the rate of cardiovascular complications after myocardial infarction: final report of the Lyon Diet Heart Study. *Circulation* 1999;99:779-85.
8. Kris-Etherton P, Eckel RH, Howard BV, St Jeor S, Bazzarre TL. AHA Science Advisory: Lyon Diet Heart Study. Benefits of a Mediterranean-style, National Cholesterol Education Program/American Heart Association Step I Dietary Pattern on Cardiovascular Disease. *Circulation* 2001;103:1823-5.
9. Knopp RH, Waldan CL, Ratzlaff BM, McCann BS, Dowdy DD, Albers JJ, et al. Long-term cholesterol-lowering effects of 4 fat-restricted diets in hypercholesterolemic and combined hyperlipidemic men. The Dietary Alternatives Study. *JAMA* 1997;278:1509-15.