



## CARTA AL EDITOR

---

# APROXIMACIÓN PREVENTIVA A LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES: UNA MIRADA DESDE LA DIETA

Jorge A. Sánchez-Duque, Ricardo Betancourt-Quevedo, Andrés F. García-Zuluaga, Camila A. Viveros-Moreno

Grupo de Investigación Epidemiología, Salud y Violencia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Tecnológica de Pereira, Risaralda, Colombia.

---

### Estimado Editor:

El estilo de vida del siglo XXI se ha caracterizado por dietas inadecuadas con predilección por alimentos y bebidas de alta carga calórica y altamente procesados, así como una reducida actividad física. Estos factores no sólo representan una carga significativa para la salud del individuo, sino también cambios epigenéticos importantes que predisponen a patologías como Diabetes Mellitus (DM), enfermedades cardiovasculares, cáncer y obesidad. La literatura científica describe intervenciones en dieta y ejercicio de manera aislada, conjunta o asociadas a terapia farmacológica para mejorar la salud de la población, entre otros importantes indicadores como estancia hospitalaria, medicación, costos asociados y morbimortalidad (1-4), siendo la dieta, la piedra angular en la

### Autor de correspondencia:

Jorge Andrés Sánchez Duque  
jorandsanchez@utp.edu.co

**Recibido:** 01/01/2018

**Aceptado:** 14/07/2018

prevención de efectos deletéreos propios de alteraciones vasculares y estados pro inflamatorios (1, 5-7).

Las enfermedades cardiovasculares se deben a estrés oxidativo, disminución de la producción de óxido nítrico, formación de placa aterosclerótica y posterior ruptura de la misma. Esta secuencia de eventos ha empeorado con la adición de carnes en la dieta mediterránea, entre otros productos, que causan injuria endotelial posterior a cada comida, y no años después como solía pensarse. Esselstyn y cols. describen cómo una dieta basada en plantas puede mejorar la sintomatología asociada a angina (93 %), reversibilidad en enfermedad coronaria (22 %), e incluso lograr una disminución de eventos cardiacos mayores en un 99,4 % en pacientes adherentes a la dieta (5).

En el 2013, se registraron aproximadamente 381 millones de casos de DM, con un aumento esperado del 55 % para 2035, implicando a 592 millones de personas, lo cual establece un importante problema de salud pública en todo el mundo, pues según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el tipo 2 contiene al 90-95 % de todos los casos y es la sexta causa de mortalidad en Estados Unidos de América. Los costos anuales de metformina en Colombia fueron de más de 1,5 millones de dólares mientras que las insulinas análogas costaron más de 4,7 millones de dólares en una muestra de 47.532 pacientes (2, 8), costos que podrían disminuir con una alimentación adecuada (1, 2, 4, 7).

Dietas vegetarianas bajas en grasas y dietas veganas se encuentran asociadas a una disminución del peso corporal, incremento en la sensibilidad a la insulina y reducción del riesgo cardiovascular. Barnard y cols. realizaron un ensayo clínico comparando dieta vegana con dieta contemporánea, encontrando una disminución de la Hemoglo-

bina Glicosilada (HbA1c) y colesterol total (6). En otro ensayo clínico Barnard y cols. compararon la dieta vegetariana con la dieta propuesta por la Asociación Americana de Diabetes, allí encontraron beneficios de la primera gracias a la reducción de HbA1c (0,96 vs 0,56,  $p=0,089$ ); colesterol (Colesterol total:  $-0,86\text{mmol/l}$  vs  $-0,49\text{mmol/l}$ ; LDL:  $-0,58\text{mmol/l}$  vs  $-0,27\text{mmol/l}$ ); peso corporal (5,8 kg vs 4,3 kg,  $p=0,06$ ); albumina urinaria ( $P=0,013$ ) y suspensión de medicamentos (46 % vs 26 %), sin embargo, ambas dietas estuvieron asociadas con una mejoría clínica significativa (7). Estos ensayos clínicos muestran que, dietas vegetarianas y veganas son efectivas para el control de lípidos y HbA1c, debido a un bajo contenido de grasa y alto contenido de fibra, sin embargo, es importante considerar suplementos de algunos micronutrientes como vitamina B12 (6, 7).

La mejor estrategia de prevención primaria en patologías crónicas prevenibles, es una alimentación baja en grasas trans, carnes, lácteos y huevos (1-3, 8), por esta razón y comprendiendo los cambios epigenéticos generados ante su consumo, sorprende que la Asociación Americana del Corazón, la Asociación Americana contra la Diabetes y la Asociación Americana contra el Cáncer promuevan dietas que incluyen estos productos, incluso en porciones pequeñas, lo cual parece deberse a un conflicto de interés generado con sus patrocinadores (4, 9) (principales productores de carnes, lácteos, huevos y tabaco del mundo), tal como puede observarse en sus páginas web y en la tabla 1.

### **Agradecimientos:**

A la Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de Risaralda (ACEMRIS) y a la Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia (ASCEMCOL).

**Tabla 1.** Patrocinadores de asociaciones médicas norteamericanas

Entidad	Patrocinadores
<i>American Heart Association</i>	
Industria Farmacéutica	Bayer / Walgreens
Industria Alimenticia	Kraft Heinz / Kentucky Beef Council
<i>American Diabetes Association</i>	
Industria Farmacéutica	Walgreens / Boehringer Ingelheim Pharmaceuticals / Janssen Pharmaceuticals Companies / CVS Pharmacy
Industria Alimenticia	Dannon Light and Fit Yogurt / Bumblebee
<i>American Cancer Society</i>	
Industria Farmacéutica	Walgreens
Industria Alimenticia	Tyson / Walmart

**Conflictos de interés:**

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

**Financiamiento:**

Autofinanciado.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Zomer E, Gurusamy K, Leach R, Trimmer C, Lobstein T, Morris S, et al. Interventions that cause weight loss and the impact on cardiovascular risk factors: a systematic review and meta analysis. *Obesity reviews*. 2016;17(10):1001-11.
- Merlotti C, Morabito A, Pontiroli A. Prevention of type 2 diabetes; a systematic review and meta analysis of different intervention strategies. *Diabetes, Obesity and Metabolism*. 2014;16(8):719-27.
- Kerr J, Anderson C, Lippman SM. Physical activity, sedentary behaviour, diet, and cancer: an update and emerging new evidence. *The Lancet Oncology*. 2017;18(8):e457-e71.
- Mozaffarian D. Conflict of interest and the role of the food industry in nutrition research. *Jama*. 2017;317(17):1755-6.
- Esselstyn Jr CB, Gendy G, Doyle J, Golubic M, Roizen MF. A way to reverse CAD? *Journal of Family Practice*. 2014;63(7):356-64.
- Barnard ND, Cohen J, Jenkins DJ, Turner-McGrievy G, Gloede L, Green A, et al. A low-fat vegan diet and a conventional diabetes diet in the treatment of type 2 diabetes: a randomized, controlled, 74-wk clinical trial. *The American journal of clinical nutrition*. 2009;ajcn. 26736H.
- Barnard ND, Cohen J, Jenkins DJ, Turner-McGrievy G, Gloede L, Jaster B, et al. A low-fat vegan diet improves glycemic control and cardiovascular risk factors in a randomized clinical trial in individuals with type 2 diabetes. *Diabetes care*. 2006;29(8):1777-83.
- Gaviria-Mendoza A, Sánchez-Duque JA, Medina-Morales DA, Machado-Alba JE. Prescription patterns and costs of antidiabetic medications in a large group of patients. *Primary care diabetes*. 2017;12(2):184-91.
- Grundy Q, Tierney L, Mayes C, Lipworth W. Health professionals "make their choice": Pharmaceutical industry leaders' understandings of conflict of interest. *Journal of bioethical inquiry*. 2017;14(4):541-53.

