

DIETARY APPROACHES TO STOP HYPERTENSION (DASH) EN PACIENTES CON FACTORES DE RIESGO CARDIOMETABÓLICO

**Lilia Castillo Martínez, Aurora E Serralde Zúñiga
Servicio de Nutriología Clínica
INCMNSZ**

Las guías del 2019 para la prevención primaria de enfermedad cardiovascular de la American College of Cardiology/American Heart Association Task Force recomienda una dieta saludable rica en vegetales, frutas, leguminosas, nueces, cereales integrales y pescado, ya que se observado una reducción en los factores de riesgo, así como de enfermedad cardiovascular aterosclerótica. Tiene el potencial de revertir o reducir la obesidad, colesterol elevado, diabetes e hipertensión. Por el contrario, en estudios observacionales se ha encontrado que el consumo de dietas ricas en azúcar, endulzantes bajos en calorías, altas en hidratos de carbono, cereales refinados, grasas trans, grasa saturada, sodio, carnes rojas y carne procesada como tocino, salami, jamón o salchicha (carne preservada por ahumado, curado o salado o conservadores químicos adicionales) se ha asociado con alta mortalidad por enfermedad cardiovascular.¹

Así, la dieta, junto con el ejercicio, son factores claves involucrados en la génesis, prevención y control de enfermedades cardiovasculares y diabetes, los cuales son consecuencia, en la mayoría de los casos, de los componentes del síndrome metabólico. Además, la dieta y la actividad física son potencialmente modificables. Las mejores prescripciones dietéticas se enfocan en la corrección de todos los componentes de la dieta, lo cual se ha denominado patrón de alimentación.² En lugar de corregir de manera individual los nutrimentos o alimentos, los patrones de alimentación sugieren cambios en toda la dieta los cuales proporcionan efectos claros en la prevención de enfermedades.

El patrón de alimentación Dietary Approaches To Stop Hypertension (DASH) se caracteriza por un alto consumo de frutas, verduras y productos lácteos bajos en grasa, cereales integrales, pollo, pescado y nueces combinado con restricción de sodio y bajo consumo de carnes rojas, dulces y las bebidas que contienen azúcar, reducida de grasa total y saturada y colesterol.^{3, 4} Esta dieta proporciona potasio, magnesio y calcio, junto con altas cantidades de fibra y proteína.⁵ (Ver Tabla 1 y 2) Originalmente fue desarrollada para prevenir la hipertensión.⁶ Sin embargo, ahora es recomendada como un patrón de alimentación ideal para sujetos adultos.⁷

La dieta DASH por su alto contenido de fibra, componentes antioxidantes, ácidos grasos insaturados y lácteos bajos en grasa tiene el potencial de mejorar la resistencia a la insulina, la hiperglicemia y disminuir el riesgo de diabetes tipo 2.⁸

Se ha demostrado que el consumo de la dieta DASH durante 8 semanas, en sujetos con sobrepeso y obesidad, disminuye el peso, los triglicéridos, el colesterol VLDL, el índice colesterol total/colesterol HDL y las concentraciones de insulina. En pacientes con diabetes se ha observado una reducción de peso, de circunferencia de cintura, las concentraciones de glucosa sérica en ayunas, de hemoglobina glucosilada, colesterol LDL y la presión arterial sistólica y diastólica.² Sin embargo en una revisión sistemática elaborada por Shirani y colaboradores encontraron que la adherencia a la dieta DASH por >16 semanas puede reducir significativamente las concentraciones de insulina en ayuno en sujetos con síndrome metabólico o hiperlipidemia. Por el contrario, no encontraron efectos estadísticamente significativos sobre las concentraciones de glucosa sérica en ayunas o en HOMA-IR en ayunas.⁸

Existe evidencia limitada sobre la seguridad y eficacia de consumo de la dieta DASH en pacientes con condiciones especiales, ya que éstos, han sido excluidos de los estudios realizados hasta la fecha. Así, es necesario tener precaución antes de prescribir una dieta con un patrón similar al de la dieta DASH en pacientes con enfermedad renal crónica, enfermedad hepática crónica o en aquellos que tiene la prescripción del consumo de antagonistas del sistema-renina-angiotensina-aldosterona, sin embargo, esta no quiere decir que existe contraindicación estricta. Así en estos pacientes puede ser necesario realizar modificaciones dietéticas especiales para facilitar su uso.⁹

Tabla 1. Características de la dieta DASH en 2000 kcal

Nutrientos	Cantidad diaria
Grasa total	64 g/día (25.6 %)
Grasa saturada	13 g (7 %)
Grasa monoinsaturada	13%
Grasa poliinsaturada	8%
Hidratos de carbono	50-55%
Proteína	18%
Colesterol	150 mg/día
Fibra	34 g/día
Potasio	4,715 mg/día
Magnesio	450 mg/día
Calcio	1,370 mg/día
Sodio	2,300 mg/día

Tabla 2. Porciones por día de acuerdo al tipo de alimentos dieta DASH

Grupo de alimentos y principal nutrimento	Porciones por día		Tamaño de la porción	Ejemplos
	1600 kcal	2000 kcal		
Cereales integrales <i>Magnesio y fibra</i>	6	6 a 8	1 rebanada de pan ½ taza de arroz cocido, pasta o cereal, tortilla, palomitas	Pan integral, pasta integral, pan pita, avena, arroz integral,
Verduras <i>Potasio, magnesio, fibra y antioxidantes</i>	3 a 4	4 a 5	1 taza de vegetales frescos ½ taza verduras cocidas	Brócoli, chayote, zanahorias, col, chícharos, habas verdes, papas, espinacas, jitomate
Frutas <i>Potasio, fibra y antioxidantes</i>	4	4 a 5	1 pieza mediana 1/4 fruta seca ½ taza fruta ½ taza de jugo	Manzana, toronja, duraznos, plátano, uvas, naranjas, mango, melón, piña, pasitas, fresas, mandarina
Alimentos lácteos bajo contenido en grasa <i>Calcio y potasio</i>	2 a 3	2 a 3	1 taza 45 g de queso	Leche descremada, mantequilla baja en grasa, queso baja en grasa, yogur bajo en grasa
Aves, pescado, carnes	3 a 6	≤ 6	30 gramos cocido 1 huevo	Carne magra, pollo y pescado sin piel
Frutos secos, semillas y leguminosas <i>Magnesio, fibra, antioxidantes</i>	3/semana	4 a 5	1/3 taza o 45 g nueces ½ taza leguminosas	Almendra, nueces, cacahuates, avellana, semillas de girasol, frijoles, lentejas, garbanzos
Grasas y aceites	2	2 a 3	1 cucharadita	Aceites vegetales, mayonesa baja en grasa, aderezo light
Dulces y azúcar añadida	0.7	≤5 /semana	1 cda. azúcar o mermelada ½ taza nieve o gelatina 1 vaso limonada	Gelatina elaborada con fruta, mermelada, nieve, caramelos

Fuente: National Heart, Lung and Blood Institute. NIH Publication No. 06-5834. August 2015. Akhlaghi M. Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH): potential mechanisms of action against risk factors of the metabolic syndrome. Nutr Res Rev. 2019;30:1-18

REFERENCIAS

1. Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, Buroker AB, Goldberger ZD, Hahn EJ, et al. 2019 ACC/AHA guideline on the primary prevention of cardiovascular disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Circulation. 2019; 140: e596–e646.

2. Akhlaghi M. Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH): potential mechanisms of action against risk factors of the metabolic syndrome. *Nutr Res Rev.* 2019; 30: 1-18.
3. Venditti EM. Behavioral lifestyle interventions for the primary prevention of type 2 diabetes and translation to Hispanic/Latino communities in the United States and Mexico. *Nutrition Reviews* 2016;75(S1):85-93.
4. National Heart, Lung and Blood Institute. NIH Publication No. 06-5834. August 2015.
5. Sacks FM. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet. *New Engl J Med* 2001; 344 (1): 3–10.
6. Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E, et al. A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. DASH Collaborative Research Group. *N Engl J Med.* 1997; 336 (16): 1117–24.
7. Eckel RH, Jakicic JM, Ard JD, de Jesus JM, Houston Miller N, Hubbard VS, et al. 2013 AHA/ACC Guideline on lifestyle management to reduce cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol* 2014; 63: 2960–84.
8. Shirani F, Salehi-Abargouei A, Azadbakht L. Effects of Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet on some risk for developing type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis on controlled clinical trials. *Nutrition.* 2013; 29(7-8): 939-47.
9. Tyson CC, Nwankwo C, Lin P-H, Svetkey LP. The Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Eating Pattern in Special Populations. *Current hypertension reports.* 2012;14 (5): 388-396.