

Título: **Dieta en diabetes e hipertensión arterial.**

José Antonio Hurtado Sánchez
Vicedecano de Coordinación Académica Nutrición Humana y Dietética, Movilidad y Relaciones
Institucionales Sociosanitarias
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad de Alicante.
ja.hurtado@ua.es

Resumen:

La diabetes e hipertensión conforman, junto a la obesidad y dislipemia, los principales de riesgo de enfermedad cardiovascular. Todas tienen en común la importancia del tratamiento dietético nutricional tanto en la prevención como en la terapéutica de estas patologías. En esta ponencia tratamos de analizar los puntos clave de la dieta en las dos situaciones señaladas.

Introducción:

Según la OMS, las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en todo el mundo. Cada año mueren más personas por ECV que por cualquier otra causa¹.

Las ECV en Europa son la principal causa de fallecimiento, en España suponen alrededor del 30% de los fallecimientos².

En el desarrollo de las ECV se encuentran determinados factores de riesgo, unos no modificables como la edad y el sexo y otros modificables relacionados con los estilos de vida (estrés, sedentarismo) y diversas patologías como la diabetes, la hipertensión arterial, dislipemias y obesidad³.

Lo ideal es utilizar estrategias en la prevención primaria para evitar su aparición, una vez instauradas y actuando en el marco de la prevención secundaria, la dieta es un pilar fundamental en el tratamiento de estas patologías de riesgo cardiovascular.

En esta ponencia abordamos el tratamiento dietético de la diabetes y la hipertensión.

Dieta y diabetes:

En términos globales, podemos decir que la alimentación recomendada en los pacientes con diabetes mellitus es la misma que la dieta equilibrada y saludable apropiada para la población en general⁴.

Aún siguiendo la premisa anterior, para establecer el tratamiento dietético de la diabetes debemos tener en consideración un punto clave que no debemos generalizar nunca y es el tipo de diabetes, ya que el tratamiento farmacológico es distinto en los dos casos. En la diabetes tipo 1 el tratamiento farmacológico se basa en la insulina, en la diabetes tipo 2 el tratamiento farmacológico se basa en los antidiabéticos orales, cuya forma de acción no tiene nada que ver con la insulina, por lo tanto las pautas dietéticas pueden cambiar de un tipo a otro.

Asimismo, la mejor forma de describir la dieta en cualquier patología es hacerlo de forma ordenada, es decir, podemos seguir los pasos que se dan al hacer una dieta y completarla sin dejar ningún fleco.

Siguiendo la pauta anterior comenzaremos a realizar la dieta calculando las necesidades energéticas del paciente. Nos debemos plantear si los requerimientos energéticos de un paciente con diabetes son distintos de una persona que no lo sea diabética, obviamente la respuesta es negativa, por lo que la dieta será normoenergética, estará condicionada a las características individuales de la persona a la que va dirigida la dieta. Si la persona es obesa se administrará una dieta hipocalórica en relación a sus necesidades, por la obesidad, no por la diabetes; si por el contrario, la persona está delgada, la dieta será hipercalórica porque dentro de los objetivos dietéticos figurará la recuperación del peso, no por la diabetes.

En segundo lugar nos planteamos la distribución de la energía en los nutrientes energéticos, es decir, en hidratos de carbono, proteínas y grasas. En este caso debemos ver si hay cambios con respecto a la dieta equilibrada, como no hay motivos para ello, la distribución se hará de la misma forma: 50-60% de la energía total en forma de hidratos de carbono, 12 al 15% en forma de proteínas y del 25 al 30% en forma de grasa. No cabe duda que el punto clave de esta distribución radica en los hidratos de carbono, en dieta saludable se recomienda que la proporción de hidratos de carbono simples frente a los complejos sea de 1 a 3, es decir del 10 al 20% de la energía total sea en forma de hidratos de carbono simples y del 40 al 50% de la energía total sea en forma de hidratos de carbono complejos⁵. En el caso de la diabetes se puede seguir manteniendo estos porcentajes, sólo habría que remarcar que los alimentos que nos proporcionan los hidratos de carbono simples sean exclusivamente frutas y verduras, excluyendo los dulces de repostería, bebidas azucaradas, etc.

A continuación debemos seguir con el resto de nutrientes, sales minerales y vitaminas, son exactamente los recomendados en la dieta equilibrada y saludable, si bien debemos hacer hincapié en la fibra, sobre todo en la diabetes mellitus tipo 2, por los hábitos alimentarios más frecuentes en este grupo de población, referido a la cantidad de comida, en estos casos la ingesta de fibra ayuda a que la glucosa se absorba de forma más gradual y por tanto los picos postprandiales no sean tan elevados.

Hasta aquí, el tratamiento dietético no cambia entre la diabetes tipo 1 y 2, nos queda un punto en el que sí puede haber diferencias significativas, el número de ingestas o frecuencia de las comidas. Nuestra recomendación general será tender al fraccionamiento de la dieta, de manera que el número de ingestas estará entre 6 o 7, contemplando desayuno, almuerzo, comida, merienda, cena, recena o resopón. El fraccionamiento es beneficioso porque nos ayuda a confeccionar una dieta completa desde el punto de vista energético y un reparto de los hidratos de forma que no se produzcan elevaciones postprandiales exageradas. Ahora bien, el ritmo o la forma de vida puede condicionar el número de ingestas por lo que si es posible, adaptaremos la dieta a la vida de nuestros pacientes. Es en este punto donde cobra importancia el tipo de diabetes o el tratamiento farmacológico ya que en los efectos máximos de las insulinas debe acompañarse siempre de una ingesta que debe contemplar hidratos de carbono. Debemos diferenciar entre ingestas recomendadas e ingestas obligadas. Por ejemplo, tomando como base la pauta inicial de 6 ingestas como recomendadas, el tratamiento con insulina rápida en la primera parte del día convierte esas ingestas recomendadas en obligadas, una dosis de insulina rápida en el desayuno convierte el almuerzo en ingesta obligada porque entre la primera o segunda hora de la administración de insulina se produce el efecto máximo de la misma y es necesario una ingesta (almuerzo) para evitar la hipoglucemia, una dosis de insulina rápida en la comida convierte la merienda en ingesta obligada y así sucesivamente. En el caso de antidiabéticos orales, el efecto que producen no es igual que la insulina por lo que, aun manteniendo la tendencia al fraccionamiento de la dieta, el número de ingestas no es obligado.

Dieta e hipertensión arterial:

Sería conveniente antes de iniciar el tratamiento dietético de la hipertensión, repasar los distintos factores alimentarios relacionados con esta patología de forma tradicional como es la relación del sodio con el potasio, con el calcio, con el magnesio y con los lípidos⁶. También es conveniente ver la relación en la aparición de la hipertensión con la obesidad y ejercicio físico, una como favorecedora de la patología y la otra situación como factor protector, nos servirá para establecer estrategias de prevención primaria de la hipertensión arterial.

Con respecto a los factores alimentarios relacionados cabe señalar:

Potasio. Existe una relación inversa entre el sodio y potasio⁷⁻⁸, la ingesta de potasio ayuda a la excreción renal de sodio, por lo que el consumo es beneficioso.

Calcio. Se han hecho estudios sobre la influencia del calcio en función de la fuente alimentaria sobre enfermedad cardiovascular⁸ así como otros nutrientes procedentes de los lácteos, concretamente los lácteos fermentados, y su relación sobre la regulación de la tensión arterial⁹, esto último se aconseja con más rotundidad que el suplemento de calcio.

Magnesio. Partiendo de la base del efecto vasodilatador del magnesio, se han realizado distintos estudios^{8,10}, sin resultados claros a la hora de utilizar de forma efectiva suplementos de magnesio.

Lípidos. Por su efecto sobre la síntesis de las prostaglandinas y la participación de éstas en la regulación de la tensión arterial, se ha estudiado el efecto de los ácidos grasos poliinsaturados (AGPI) sobre la hipertensión¹¹, las dosis de AGPI deben ser tan altas que no parece recomendable su consumo en esa cantidad¹².

Para repasar el tratamiento dietético de la hipertensión podemos seguir la misma pauta de la diabetes, es decir los pasos de realización de una dieta:

Energía. Estaría en función de las características individuales del paciente. Atención a la relación entre obesidad e hipertensión arterial.

Distribución en nutrientes. No hay motivo para desequilibrar la dieta por lo que la distribución obedece a la misma que en dieta equilibrada y saludable, es decir, 50-60% de hidratos de carbono, 12-15% de proteínas y 25-30% de grasas.

Vitaminas y fibra. Igual recomendación que en dieta equilibrada.

Sales minerales. Restricción del sodio dietético, para ello es recomendable establecer el listado de alimentos aconsejados y desaconsejados, con el fin de enseñar a los pacientes los alimentos que más sodio contienen. A la hora de establecer este tipo de estrategia debemos considerar la valoración de la prescripción positiva frente a la negativa, es decir, siempre basarse primero en los alimentos que puede tomar sin dificultad.

Fraccionamiento de la dieta. Siempre será recomendable, seguir las mismas pautas que en dieta saludable y equilibrada.

Como medidas suplementarias también podemos orientar la alimentación a dietas específicas para el control de la hipertensión arterial, como por ejemplo la dieta DASH¹³ (Dietary Approaches to Stop Hypertension), medidas dietéticas para disminuir la hipertensión. Otra dieta aconsejable sería la dieta mediterránea.

Bibliografía:

1. Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva. Enfermedades Cardiovasculares. [Internet].2013. [Consulta el 12de febrero de 2013]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/index.html>
2. Asociación Española de Enfermería en Cardiología. Enfermedades cardiovasculares:una pandemia a nivel mundial. [Internet].2013. [Consulta el 12 de febrero de 2013]. Disponible en: http://www.enfermeriaencardiologia.com/publico/enfermedades_cardiovasculares.htm
3. Baena Díeza JM, Del Val García JL, Tomàs Pelegrina J, Martínez Martínez JL, Martín Peñacoba R, González Tejón I, et al. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo en atención primaria. Rev Esp Cardiol [Internet].2005 [Consulta el 15 de febrero de 2013]; 58(4):00-00. Disponible en: <http://ftp.usalca.cl/profesores/gicaza/Respaldo%20FONIS%20RCV/Marrugat/Baena%20JM%20Epi%20FRCV%20REC%202005.pdf>
4. Figuerola D. diabetes. 4ª ed. Barcelona: Masson; 2003.
5. Martín Salinas C, Díaz Gómez J, Motilla Valeriano T, Martínez Montero P. Nutrición y Dietética. Madrid: DAE; 2000.
6. Mahan LK, Scott-Stump S. Krause Dietoterapia.12ª ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2009.
7. Whelton PK, He J, Cutler JA, Brancati FL, Appel LJ, Follmann D, Klag MJ. Effects of oral potassium on blood pressure. Meta-analysis of randomized controlled clinical trials. JAMA. 1997;277(20):1624-32.
8. Ascherio A, Rimm EB, Hernán MA, Giovannucci EL, Kawachi I, Stampfer MJ, et al. Intake of potassium, magnesium, calcium, and fiber and risk of stroke among US men. Circulation. 1998; 98(12):1198-204.
9. Seppo L, Jauhiainen T, Poussa T, Korpela R. A fermented milk high in bioactive peptides has a blood pressure-lowering effect in hypertensive subjects. Am J Clin Nutr. 2003; 77 (2): 326-30.
10. Dickinson HO, Nicolson DJ, Campbell F, Cook JV, Beyer FR, Ford GA, et al. Magnesium supplementation for the management of essential hypertension in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2006;(3):CD004640.
11. Geleijnse JM, Giltay EJ, Grobbee DE, Donders AR, Kok FJ. Blood pressure response to fish oil supplementation: metaregression analysis of randomized trials. J Hypertens. 2002; 20(8): 1493-99.
12. Appel LJ, Brands MW, Daniels SR, Karanja N, Elmer PJ, Sacks FM. Dietary Approaches to Prevent and Treat Hypertension: A Scientific Statement From the American Heart Association. Hypertension. 2006; 47: 296-308.
13. Obarzanek E, Proschan MA, Vollmer WM, Moore TJ, Sacks FM, Appel LJ, et al. Individual blood pressure responses to changes in salt intake: results from the DASH-Sodium trial. Hypertension. 2003 ;42(4):459-67.