

La dieta hiposódica también reduce el riesgo de eventos cardiovasculares

Objetivo. Evaluar los efectos de la reducción de la ingesta de sodio en la dieta sobre los eventos cardiovasculares a partir de la información de dos ensayos clínicos aleatorizados completos, *Trial of Hypertension Prevention* (TOHP) I y TOHP II.

Diseño. Estudio de extensión, con seguimiento de 10-15 años tras finalizar ambos ensayos clínicos originales.

Ámbito. Diez centros no hospitalarios, con visitas basales en 1987-90 (TOHP I) y 9 centros con visitas basales en 1990-95 (TOHP II). Seguimiento centralizado, por correo y por teléfono.

Pacientes. Adultos entre 30 y 54 años con criterios de prehipertensión.

Intervención. Reducción del sodio de la dieta, mediante una detallada educación y consejo individualizado, a lo largo de 18 meses (TOHP I) o de 36-48 meses (TOHP II).

Variable principal de medida. Enfermedad cardiovascular (infarto de miocardio, ictus, revascularización coronaria o muerte cardiovascular).

Resultados. Se incluyeron 744 sujetos del TOHP I y 2.382 del TOHP II, que se aleatorizaron a una intervención para reducir la ingesta de sodio o a grupo control. Las reducciones netas de sodio en los grupos de intervención fueron 44 mmol/24 h y 33 mmol/24 h, respectivamente. El estatus vital se pudo obtener de todos los pacientes; sin embargo, la información sobre la morbilidad se obtuvo en 2.415 (77%) sujetos, con 200 eventos cardiovasculares reportados. El riesgo de un evento cardiovascular fue un 25% inferior en la rama de intervención (riesgo relativo: 0,75; intervalo de confianza 95%: 0,57-0,99; $p=0,04$), tras ajustar por ensayo, clínica, edad, raza y género, y un 30% inferior si además se ajustaba para la excreción basal de sodio y el peso (0,70, 0,53-0,94), con resultados similares en cada ensayo. En el análisis secundario de mortalidad (67 fallecidos) se encontró una reducción no significativa del riesgo en la rama de intervención (0,80, 0,51-1,26; $p=0,34$).

Conclusión. La restricción de sodio, además de haber demostrado reducir la presión arterial, también puede disminuir a largo plazo el riesgo de eventos cardiovasculares.

Cook NR, Cuttler JA, Obarzanek E, Buring JE, Rexrode KM, Kumanyika S, et al; for the Trials of Hypertension Prevention Collaborative Research Group. Long term effects of dietary sodium reduction on cardiovascular disease outcomes: observational follow-up of the trials of hypertension prevention (TOHP). *BMJ*. 2007;334:885-8; originally published online 20 Apr 2007; doi:10.1136/bmj.39147.604896.55.

Comentario

Los consensos actuales aconsejan una reducción de la ingesta de sal (recomendable, menos de 3,8 g/día) en el paciente hipertenso, entre otras medidas de modificación de estilos de vida, como la reducción de peso, la práctica regular de ejercicio físico o la ingesta de una dieta tipo mediterránea.

De hecho, en más del 90% de los casos en Atención Primaria se recomienda dieta hiposódica a los pacientes hipertensos, según datos del estudio PREVENCAT. Todo ello se basa en la información obtenida a partir de más de 50 ensayos clínicos, los cuales han aportado evidencia de que una dieta hiposódica reduce la presión arterial, disminuye la incidencia de hipertensión o puede revertir la lesión de órganos diana.

Sin embargo, hasta la fecha no se disponía de estudios concluyentes que relacionaran dieta hiposódica con disminución de morbilidad cardiovascular. El presente estudio de extensión a largo plazo de dos ensayos clínicos (TOHP I y II) así parece demostrarlo. Además, es interesante observar que el beneficio de la reducción de sal en la dieta tendría efectos a largo plazo, a años vista. Aunque en este sentido una de las limitaciones más importantes del estudio es la falta de monitorización de la presión arterial, de la dieta, del ejercicio físico, del peso, del uso de fármacos concomitantes o de la ingesta de sal tras finalizar los ensayos clínicos. Por tanto, desconocemos el impacto en los resultados de estas posibles variables confusoras a lo largo del seguimiento. Otra limitación del estudio fue el seguimiento incompleto de la morbilidad (77%). En cambio, el seguimiento de la mortalidad fue del 100%, aunque los autores no encontraron diferencias significativas en relación a restricción de sal y mortalidad.

Dichas limitaciones no invalidan los resultados de este estudio pionero, gracias al número de pacientes incluidos y al elevado tiempo de seguimiento, de 10-15 años.

Por tanto, debemos seguir prescribiendo dietas hiposódicas a los hipertensos, estén o no en tra-

tamiento farmacológico antihipertensivo. Cabe recordar que la dieta hiposódica también potencia el efecto antihipertensivo de los fármacos, especialmente de los que bloquean el sistema renina-angiotensina (inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y antagonistas de los receptores de angiotensina II).

Parecen necesarias, además, otras intervenciones de tipo legislativo sobre los productos elaborados por la industria alimentaria. Podrían tener un impacto adicional muy relevante, por encima del consejo dietético que médicos y enfermeras realizamos regularmente. Nos preguntamos qué beneficios poblacionales obtendríamos, en términos de disminución de morbimortalidad, si se redujeran moderadamente las cantidades de sodio de alimentos de gran consumo.

E. Vinyoles

Valores de presión ambulatoria y riesgo vascular a los diez años

Antecedentes. Los valores actuales de presión ambulatoria se basan fundamentalmente en información estadística estimada a partir de poblaciones de referencia. Los autores proponen valores ambulatorios tensionales de referencia vinculados o no a eventos cardiovasculares.

Material y métodos. Se realizaron monitorizaciones ambulatorias de presión arterial (MAPA) a 5.682 pacientes (media de edad de 59 años; 43,3% mujeres, 4.344 pacientes sin tratamiento antihipertensivo basal) incluidos en estudios poblacionales prospectivos de Copenhague (Dinamarca), Noorderkempen (Bélgica), Ohasama (Japón) y Uppsala (Suecia). Mediante un análisis multivariante se determinaron los umbrales de presión ambulatoria que equivalían al riesgo asociado correspondiente a los valores iniciales de presión arterial clínica óptima (120/80 mmHg), normal (130/85 mmHg) y elevada (140/90 mmHg). A lo largo del seguimiento medio de 9,7 años se dieron 814 eventos cardiovasculares, incluyendo 377 ictus y 435 eventos cardíacos. Los valores de presión ambulatoria óptima para la sistólica y la diastólica fueron 116,8/74,2 mmHg para 24 horas, 121,6/78,9 mmHg para el período diurno y 100,9/65,3 mmHg para el período nocturno. Los valores correspondientes a la presión ambulatoria normal fueron 123,9/76,8 mmHg, 129,9/82,6 mmHg y 110,2/68,1 mmHg, respectivamente; y los correspondientes a la presión ambulatoria elevada fueron 131,0/79,4 mmHg, 138,2/86,4 mmHg y 119,5/70,8 mmHg. Tras el redondeo, los niveles aproximados de presión ambulatoria óptima serían 115/75 mmHg para 24 horas, 120/80

mmHg para el período diurno y 100/65 mmHg para el período nocturno; los niveles de presión ambulatoria normal serían 125/75 mmHg, 130/85 mmHg y 110/70 mmHg, respectivamente, y los niveles de hipertensión serían 130/80 mmHg, 140/85 mmHg y 120/70 mmHg.

Conclusiones. El umbral de presión ambulatoria óptima y normal estimado a partir de seguimientos de morbimortalidad cardiovascular poblacional es inferior a los valores propuestos en las guías de hipertensión.

Kikuya M, Hansen TW, Thijs L, Björklund-Bodegård K, Kuznetsova T, Ohkubo T, et al. Diagnostic thresholds for ambulatory blood pressure monitoring based on 10 year cardiovascular risk. *Circulation*. Published online Apr 9, 2007; DOI: 10.1161/CIRCULATION AHA.106.662254.

Comentario

La presión arterial (clínica o ambulatoria) es una variable continua de riesgo cardiovascular. Desde hace unos años sabemos que los valores de presión ambulatoria predicen mejor la incidencia de eventos cardiovasculares que la presión arterial de la consulta, incluso tras ajustar por otros factores de riesgo. Sin embargo, hasta la fecha los valores límite de normalidad de presión ambulatoria han sido mayoritariamente estimados a partir de presiones arteriales de poblaciones obtenidas en las consultas, en estudios transversales. El presente trabajo agrupa varias cohortes que coinciden en el seguimiento de eventos cardiovasculares. Los autores calculan el riesgo de evento cardiovascular para tres grupos de pacientes: los que tenían, al inicio del seguimiento, una presión arterial en la consulta óptima, normal y elevada. Despues, estimaron los valores de presión ambulatoria por MAPA equivalentes al mismo riesgo de evento, para cada uno de los tres grupos.

Las guías de hipertensión proponen valores de normalidad inferiores a 125/80 mmHg, 135/85 mmHg y 120/75 mmHg para los períodos de 24 horas, diurno y nocturno, respectivamente. En cambio, el presente trabajo evidencia que cifras tensionales menores ya se relacionan significativamente con eventos cardiovasculares y propone cifras menores a 125/75 mmHg, a 130/80 mmHg y a 110/70 mmHg, respectivamente.

El interés de este tipo de enfoque es indudable. Sin embargo, los propios autores reconocen algunas limitaciones metodológicas, como, por ejemplo, la falta de homogeneización de las lecturas por MAPA en las tres cohortes o la baja proporción de pacientes menores de 40 años (6%). Para verificar los resultados obtenidos en un futuro sería ideal disponer de algún estudio prospectivo con mayor número de pacientes, especialmente diseñado para conocer los valores de presión ambulatoria determinada por MAPA