

NOVEDADES EN LAS MODIFICACIONES DEL ESTILO DE VIDA EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

Autores: Elvira Gibert Llorach¹, Gabriel Coll de Tuero², Joan Bayó Llibre³, José Pablo Agudo Ujena⁴ y Antoni Dalfó Baqué⁵ en representación del grupo de trabajo en HTA de la CAMFiC.

¹ Enfermera de Atención Primaria, CAP Gòtic - Barcelona.

² Médico de familia, CAP Anglès - Girona.

³ Médico de familia, CAP El Clot - Barcelona.

⁴ Enfermero de Atención Primaria, CAP La Mina – Sant Adrià de Besòs, Barcelona.

⁵ Médico de familia, CAP Gòtic - Barcelona.

Correspondencia: jbayol.bcn.ics@gencat.cat

Correctores: Mariano de la Figuera y Ernest Vinyoles

Publicado: mayo 2013

Elvira Gibert Llorach, Gabriel Coll de Tuero, Joan Bayó Llibre, José Pablo Agudo Ujena i Antoni Dalfó Baqué en representación del grupo de trabajo en HTA de la CAMFiC.

Novedades en las modificaciones del estilo de vida en el tratamiento de la hipertensión arterial.

Butlletí: Vol 31:Iss 1, Artículo 4

Available at: <http://pub.bsalut.net/butlleti/vol31/iss1/4>

*Este es un artículo de Open Access distribuido según licencia de Creative Commons
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/>)*

RESUMEN

En el artículo se realiza una revisión actualizada del manejo del paciente hipertenso con medidas no farmacológicas o modificaciones en el estilo de vida, ya, que desde las últimas guías sobre el tema han aparecido novedades. Respecto al ejercicio físico: no queda claro que se tenga que desaconsejar el ejercicio isométrico y hay sistemas para fomentar la práctica de ejercicio. Para conseguir reducciones de peso se recomienda una dieta mediterránea hipocalórica y se debe medir y monitorizar el el perímetro abdominal. El consumo moderado de alcohol se ha demostrado cardio y neuroprotector. La dieta mediterránea hiposódica permite una reducción adicional de la Presión Arterial, a pesar de que el mantenimiento a medio plazo de la reducción de sal es difícil.

Palabras clave: Hypertension, lifestyle intervention, management, treatment

INTRODUCCIÓN

El tratamiento no farmacológico de la Hipertensión Arterial (HTA) se basa en la aplicación de una serie de Modificaciones de Estilo de Vida (MEV) que han demostrado, per sí miasmas, reducir la presión arterial (PA). Las fundamentales son: la disminución del peso, el ejercicio físico, la reducción de la ingesta de sodio y de alcohol, las aportaciones de potasio y la dieta mediterránea.

El papel actual de las MEV en el tratamiento de la HTA, el esquema de las recomendaciones sistemáticas en los pacientes hipertensos, su individualización y varias consideraciones en subgrupos especiales se muestran en las [tablas 1 y 2](#).

Las MEV pueden conseguir reducciones significativas de la PA según las medidas aplicadas ([tabla 3](#)). Su aplicación es efectiva, de manera que solas o combinadas, pueden retrasar la iniciación del tratamiento fármacológico o cuando este ya se lleva a cabo, en potenciar la acción de los fármacos, nos permite evitar aumentos de dosis con los consiguientes efectos secundarios que a veces comportan¹.

La efectividad de las MEV puede ser variable según las características de los pacientes y siempre se deben de individualizar y priorizar, no aplicán-dolas simultáneamente para mejorar la adherencia, ya de por si muy baja en seguimientos a largo plazo.

El abordaje debe ser siempre multifactorial y es aconsejable en nuestro medio recomendar la dieta mediterránea, ya que su cumplimiento se relaciona claramente con una reducción de la mortalidad total y de la mortalidad cardiovascular², así como una menor incidencia de HTA y un mejor control de esta en los que ya son hipertensos³. A continuación se repasa qué hay de conocido y de realmente nuevo en las principales modificaciones del estilo de vida.

Tabla 1.- Papel de las modificaciones de estilo de vida (MEV) en el tratamiento de la HTA.

<p>Medidas de mayor eficacia para reducir la PA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peso: reducción de, como mínimo, 4 Kg de peso si $IMC \geq 25$. Es la medida más efectiva en estas condiciones. Todas las dietas hipocalóricas conducen a una pérdida de peso independientemente del macronutriente que predomine. Es habitual una mayor disminución de peso y circunferencia abdominal al inicio del seguimiento con tendencia a recuperar parte de la pérdida en los seguimientos posteriores. • Sal: reducción de la ingesta de sal a menos de 6 g al día (2,3 g de sodio). Es la medida más efectiva en los hipertensos sin sobrepeso y sobre todo, en los sensibles a la sal. Se puede conocer la sensibilidad mediante una MAPA. Los datos del MAPA que se asocian a la sensibilidad a la sal son: patrón no dipper+ $Fc\ 24h > 70\%$. En los hipertensos con un $IMC < 27$ o bien, con un $IMC \geq 27$ con dificultad para disminuir peso y dispuestos a realizar dieta hiposódica, es razonable determinar la sensibilidad a la sal si se tiene disponibilidad de practicar un MAPA. La reducción de la PA es más elevada también en pacientes sin tratamiento farmacológico y en los > 45 años La restricción de sodio a la dieta, no sólo reduce la PA, a largo plazo disminuye el riesgo de complicaciones cardiovasculares. • Actividad física: de forma regular, isotónica y aeróbica (caminar a paso rápido, natación, jogging, bailar,...) adaptada a las características de cada paciente. Utilizar un podómetro para incrementar la actividad física consiguiendo realizar más 7.500 pasos/día ya que a partir de esta cifra hay un beneficio cardiovascular. Intensidad : 60-80% FC máxima. Durada : 45' a 60'/día o 90-120'/semana. Mínimo 3 sesiones por semana. Indicada a: <ul style="list-style-type: none"> o Todos los hipertensos Grados 1 y 2, o En hipertensos Grado 3, en hipertensos sin la PA controlada o con enfermedad cardíaca asociada es necesaria una valoración especial antes de comenzar la actividad física. • Alcohol: reducción de la ingesta de alcohol a < 20 g/día (2 unidades) 140 gr/semana en hombres a < 10 g/día (1 unidad) 70 gr/semana en mujeres. Al reducir el consumo de alcohol se espera una disminución de la PA y un efecto cardio y neuroprotector. <p>Otras medidas eficaces para reducir la PA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aportaciones de potasio: Preferentemente en forma de dieta rica en verduras y frutas. Los suplementos farmacológicos de potasio sólo en casos de deficiencia demostrada. • Dieta Mediterránea: Consiste en tomar altas cantidades de frutas, verduras, legumbres, cereales integrales, carnes de corral, aceite de oliva, frutos secos, pescados y lácteos desnatados, conjuntamente con la reducción de grasas totales y saturadas. Los estudios han demostrado que permite beneficios a largo plazo (larg termini) por la reducción de la morbimortalidad cardiovascular. La dieta mediterránea hiposódica permite una reducción adicional de la PA, a pesar de que el mantenimiento a medio plazo de la reducción de sal es difícil. <p>Medidas de eficacia dudosa para reducir las cifras de PA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de contención del estrés: biorretroalimentación, relajación, meditación. En aquellos pacientes en que la HTA está ligada al estrés. A pesar de que disminuyen la PA su aplicación es dificultosa en la práctica diaria y sólo han demostrado su eficacia la aplicación conjunta de biorretroalimentación y relajación de forma reglada. • Suplementos de calcio, magnesio y aceite de pescado. No existe evidencia de la reducción de la PA, administrar sólo en casos de deficiencia. <p>Medidas para reducir el riesgo cardiovascular Supresión del hábito tabáquico: medida para reducir el riesgo cardiovascular.</p>

Tabla 2.- Esquema de las recomendaciones sobre MEV en pacientes hipertensos.

<p>Recomendaciones sistemáticas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supresión total del hábito tabáquico • Disminución del peso corporal y/o del consumo de sal • Reducción del consumo de alcohol a <20 g/día en los hombres y a <10 g/día en las mujeres. • Ejercicio físico aeróbic de tipo isotónico, a la intensidad 60-80% FC máxima de una duración de 45' a 60', mínimo 3 días por semana. Utilizar podómetro (>7.500 pasos/día) • Dieta mediterránea: rica en lácteos desnatados, pescado, frutas, legumbres, cereales, frutos secos y verduras (pobre en grasas totales y saturadas).
<p>Individualización de las recomendaciones dietéticas</p> <ul style="list-style-type: none"> • POBLACIÓN GENERAL HIPERTENSA Dieta mediterránea • IMC ≥ 27: Dieta mediterránea hipocalórica, disminuir, al menos, 4 kg de peso. • IMC <27 i >45 años o SOSPECHA DE SAL SENSIBLE Dieta mediterránea hiposódica disminuyendo el consumo de sal a menos de 6g/día, que se puede conseguir cocinando SIN sal y tolerando un uso muy discreto en los alimentos en la tabla. Evitar todos los alimentos preparados con mucha sal: adobados, conservas, embutidos y precocinados.
<p>Recomendaciones según subgrupos especiales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raza: los pacientes de etnia negra, al ser más sal sensibles, se benefician más de la reducción de la ingesta de sodio (sal común) y de la aportación de potasio. • Edad: las personas se vuelven más sensibles a la sal a partir de los 45 años y, a más edad, mayor respuesta a una dieta hiposódica. Los suplementos de potasio deben estimularse en las personas de edad avanzada, ya que existe la posibilidad de deficiencia dietética o por iatrogenia farmacológica (diuréticos). • HTA grado 3 o con HVE: este subgrupo de pacientes se beneficia especialmente de la reducción simultánea de la ingesta de sal y de la reducción de peso. Los pacientes de etnia negra en esta situación clínica también se benefician del ejercicio físico isotónico mantenido. • Personas con enfermedad coronaria establecida: caminar con regularidad ya reduce la mortalidad. No es necesario una actividad física importante o deportiva. • Las personas que hacen deportes de resistencia tienen más riesgo de desarrollar una fibrilación auricular.

Tabla 3.- Cuantificación aproximada del impacto de las modificaciones de los estilos de vida sobre la PA sistólica²⁴.

Modificaciones	Disminución de la PAS
Disminución de peso	0,5-2 mmHg / Kg de peso perdido
Dieta DASH (similar a la mediterránea)	8-14 mmHg
Reducción de sal a < 6 g/día	2-8 mmHg
Actividad física regular aeróbica	4-9 mmHg
Reducción de alcohol a < 20 g/día hombres	2-4 mmHg

1. ACTIVIDAD FÍSICA

Clásicamente se ha recomendado y se recomienda el ejercicio isotónico y aeróbico^{4,5,6}.

Se había desaconsejado el ejercicio isométrico. Una reciente revisión sistemática de cinco ensayos clínicos ha demostrado que la realización de ejercicio isométrico en cantidades muy moderadas (menos de una hora a la semana) pueden reducir la PAS alrededor de 10 mmHg y 6 mmHg la PAD tanto en hipertensos como en normotensos. Estos descensos serían similares a los conseguidos con un único agente hipotensor.

Existen sistemas de soporte con la idea de incrementar la actividad física: los podómetros o marcapasos son beneficiosos en términos de aumentar la actividad física significativamente (un 27% des del nivel basal) y también en la disminución del índice de masa corporal (IMC) y la PAS del orden de 3,8 mmHg, como demostraron Bravata y cols⁸ en una revisión sistemática que incluyó 26 estudios (8 estudios eran ensayos clínicos y 18 estudios observacionales) con un total de 2.700 participantes. El beneficio en caso de utilizar un podómetro se observa a partir de 7.500 pasos al día⁹.

La práctica de deporte extremo o de alta resistencia no es recomendable, entre otros motivos por la mayor incidencia de arritmias como la fibrilación auricular^{10,11}.

2. REDUCCIÓN DE PESO

Es un objetivo terapéutico en caso de sobrepeso u obesidad. Hay que medir y anotar el perímetro abdominal (colocar

la cinta métrica en la zona de perímetro más grande, habitualmente en el punto medio entre la cresta ilíaca y el último arco costal con el paciente con bipedestación), si es >102 cm (hombres) y a >88cm (mujeres) ya es un factor de riesgo que influye en un peor pronóstico cardiovascular^{12,13}.

La dieta deberá ser hipocalórica. Es aconsejable la dieta mediterránea. Pocas situaciones en medicina, como el sobrepeso o la obesidad han sido origen de tantas recomendaciones dietéticas diferentes. Todas las dietas tenían y tienen sus seguidores, pero los datos respecto a su eficacia son escasos y de corta duración. Sacks y cols¹⁴ realizaron el ensayo clínico más amplio (más de 800 personas adultas entre 30 y 70 años) y de más larga duración (2 años) hasta la actualidad, donde se comparaban diferentes tipos de dietas que diferían sólo en la composición distinta de los macronutrientes. El cumplimiento se valoraba con marcadores biológicos (por ejemplo: la excreción urinaria de nitrógeno para evaluar la ingesta proteica). Los resultados fueron concluyentes: todas las dietas, como es de suponer equilibradas, independientemente de la composición y predominio de los macronutrientes (hidratos de carbono, proteínas o grasas) conducen a la misma pérdida de peso y esta pérdida con el tiempo se minimiza.

La pequeña pérdida de peso que se consigue (4 kg al final del seguimiento) obliga a cambiar de paradigma y sumarnos al planteamiento ya formulado¹⁵: no son necesarios más ensayos comparando diferentes dietas, sino recomendar una dieta hipocalórica equilibrada cuando esté indicada y que esta intervención dietética esté

acompañada de otras medidas como la actividad física ya que han demostrado que cuando se realizan conjuntamente disminuyen más el IMC y por tanto el riesgo cardiovascular, incluso en las edades tempranas de la vida¹⁶.

El descenso de la PA con dietas hipocalóricas documentado en la última revisión de la guía NICE¹⁷, a partir de 14 ensayos clínicos con 1.474 participantes es de 6,0 mmHg (IC 95%: 3,4 a 8 mmHg) de PAS y de 4,8 mmHg (IC 95%: 2,7 a 6,9 mmHg) de PAD.

3. ALCOHOL

Las principales guías de referencia recomiendan consumir menos de 20 gr/día los hombres y menos de 10 gr/día, las mujeres. Reducir el consumo de alcohol a cantidades inferiores a 15-20 gr/día supone un descenso de la PA de 4 mmHg de PAS y 2 mmHg de PAD. El consumo moderado en una reciente revisión sistemática y metanálisis que incluyó 84 estudios, demostró proporcionar un efecto cardio y neuroprotector¹⁸. El efecto neuroprotector desaparece con consumos superiores a 15-20 gr/día.

4. SAL

Desde hace mucho tiempo se ha recomendado una dieta hiposódica a todos los hipertensos ya que por sí misma puede disminuir la incidencia de eventos cardiovasculares¹⁹.

Un reciente metanálisis afirma las aún escasas evidencias en morbimortalidad²⁰, pero no en la reducción de la PA. Es importante mantener la recomendación al paciente y no cambiarla por los efectos negativos que provocan los mensajes aparentemente contradictorios.

La recomendación de dieta hiposódica en los pacientes que ya realizan dieta mediterránea o la sucedánea americana (la dieta DASH)²¹: rica en fruta, vegetales y en lácteos desnatados, pobre en grasas totales y saturadas, habría que efectuarla en pacientes con probable sensibilidad a la sal, ya que de forma general su efecto sería escaso²².

Son hipertensos con mayor probabilidad de ser sal sensibles: los mayores de 45 años y los pacientes de origen afroamericano o caribeño.

Si podemos disponer de una MAPA: el patrón no dipper (no descenso de la PA entre el 10 y el 20% en el período descanso) más una frecuencia cardíaca media de 24 horas superior a 70 latidos por minuto se asocia con alta probabilidad a la sal sensibilidad. Por el contrario, el patrón dipper más una frecuencia cardíaca media de 24 horas inferior a 70 latidos por minuto se asocia a la sal resistencia. Otros valores se asociarían a una situación intermedia²³.

La [tabla 4](#) recoge de manera resumida las principales novedades.

Tabla 4. Novedades en las principales modificaciones del estilo de vida

<p>Actividad física</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continua siendo recomendable el ejercicio isotónico, pero el ejercicio isométrico en cantidades moderadas (< 1 hora a la semana) es beneficioso. • Sistemas de soporte como los podómetros ayudan a aumentar la actividad física, disminuir l'IMC i la PAS. • La práctica de deporte extremo o de alta resistencia de desaconseja.
<p>Reducción de peso en caso de sobrepeso u obesidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se debe medir el perímetro abdominal • Cualquier dieta hipocalórica equilibrada es aconsejable. Idealmente la dieta mediterránea. • Conjuntamente con la realización de actividad física.
<p>Alcohol</p> <ul style="list-style-type: none"> • No consumir más de 20 gr/día los hombres y 10 /día, las mujeres. • El consumo moderado muestra un efecto cardio y neuroprotector.
<p>Sal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es importante mantener la recomendación de una dieta hiposódica, sobretodo en mayores de 45 años y en pacientes de origen afroamericano o caribeños. • La dieta hiposódica en los pacientes que ya realizan dieta mediterránea habría que efectuarla en pacientes con probable sensibilidad a la sal. • Si podemos, disponer de una MAPA: el patrón no dipper + una frecuencia cardíaca media de 24 horas superior a 70 latidos por minuto se asocia con alta probabilidad a sensibilidad a la sal.

BIBLIOGRAFÍA

1. Whelton PK, Apple LJ, Espeland MA, Applegate WB, Ettinger WH Jr, Kostis JB et al. Trial of Nonpharmacologic Interventions in the Elderly, TONE. JAMA 1998; 279: 839-846.
2. Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C, Trichopoulos D Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population.. N Engl J Med. 2003 Jun 26;348:2599-608.

3. Panagiotakos DB, Pitsavos CH, Chrysohoou C, Skoumas J, Papadimitriou L, Stefanadis C, Toutouzas PK. Status and management of hypertension in Greece: role of the adoption of a Mediterranean diet: the Attica study. *J Hypertens*. 2003 Aug; 21(8):1483-9.
4. Erikson MK, Franks PW, Eliasson M. A 3 year randomized trial of lifestyle intervention for cardiovascular risk reduction in the primary care setting: The Swedish Björknäs study. *Plos One* 2009; 4: e5195.
5. Whelton SP, Chin A, Xin X, He J. Effect of aerobic exercise on blood pressure: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Ann Intern Med* 2002; 136: 493-503.
6. Kelley GA, Kelley KS, Tran ZV. Walking and resting blood pressure in adults: a meta-analysis. *Preventive medicine* 2001, 33; 120-127.
7. Owen A, Wiles J, Swaine I. Effect of isometric exercise on resting blood pressure: a meta analysis. *J Hum Hypertens* 2010, 24: 796-800.
8. Bravata DM, Smith-Spangler C, Sundaram V, Gienger AL, Lin N, Lewis R et al. Using pedometers to increase physical activity and improve health: a systematic review. *JAMA* 2007; 298: 2296-2304.
9. Tudor-Locke C. Steps to Better Cardiovascular Health: How many steps does it take to achieve good health and how confident are we in this number? *Curr Cardiovasc Risk Rep*. 2010; 4: 271-276.
10. Mont L, Elosua R, Brugada J. Endurance sport practice as a risk factor for atrial fibrillation and atrial flutter. *Europace* 2009; 11: 11-17.
11. Abdulla J, Nielsen JR. Is the risk of atrial fibrillation higher in athletes than in the general population? A systematic review and meta-analysis. *Europace* 2009; 11: 1156-1159.
12. The task force for the management of arterial hypertension of the European Hypertension Society (EHS) and of the European Cardiology Society (ECS). 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. *J Hypertens* 2007; 25: 1105-1187.
13. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. *JAMA*. 2001; 285: 2486-97.
14. Sacks FM, Bray GA, Carey VJ, Smith SR, Ryan DH, Anton SD et al. Comparison of weight-loss diets with different compositions of fat, protein, and carbohydrates. *N Engl J Med* 2009; 360:859-73.
15. Katan MB. Weight-Loss Diets for the Prevention and Treatment of Obesity. *N Engl J Med* 2009; 360: 923-925.
16. Romon M, Lommez A, Tafflet M, et al. Downward trends in the prevalence of childhood overweight in the setting of 12-year school- and community-based programmes. *Public Health Nutrition* doi:10.1017/S1368980008004278 Published online by Cambridge University Press 23 Dec 2008.
17. National Institute for Health and Clinical Excellence. The clinical management of primary hypertension in adults. Methods, evidence, and recommendations. Clinical Guideline 127. London, august 2011.
18. Ronksley PE, Brien SE, Turner BJ, Mukamal KJ, Ghali WA. Association of

alcohol consumption with selected cardiovascular disease outcomes: a systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2011 Feb 22;342:d671. doi: 10.1136/bmj.d671

19. Cook NR, Cutler JA, Obarzanek E, Buring JE, Rexrode KM, Kumanyika SK, et al. Long term effects of dietary sodium reduction on cardiovascular disease outcomes: observational follow-up of the trials of hypertension prevention (TOHP). *BMJ* 2007; 334: 885-92.

20. Taylor RS, Ashto KE, Moxham T, Hooper L, Ebrahim S. Reduced Dietary Salt for the Prevention of Cardiovascular Disease: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials (Cochrane Review). 2011 Aug;24(8):843-53. doi: 10.1038/ajh.2011.115. Epub 2011 Jul 6.

21. Apple LJ. A Clinical Trial of the effects of dietary patterns on blood pressure DASH Collaborative Research Group. *N Engl J Med* 1997; 33: 1117-1124.

22. Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D et al. for DASH-Sodium Collaborative Research Group. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. DASH-Sodium Collaborative Research Group. *N Engl J Med*. 2001; 344: 3-10.

23. Castiglione P, Parati P, Bambrilla L, Bambrilla V, Gualerzi M, Di Rienzo M et al. Detecting sodium-sensitivity in hypertensive patients: information from 24-hour ambulatory blood pressure monitoring. *Hypertension*. 2011; 57:180-185.