

NOVETATS EN LES MODIFICACIONS DE L'ESTIL DE VIDA EN EL TRACTAMENT DE LA HIPERTENSIÓ ARTERIAL

Autors: Elvira Gibert Llorach¹, Gabriel Coll de Tuero², Joan Bayó Llibre³, José Pablo Agudo Ujena⁴ i Antoni Dalfó Baqué⁵ en representació del grup de treball en HTA de la CAMFiC.

¹ Infermera d'Atenció Primària, CAP Gòtic - Barcelona.

² Metge de família, CAP Anglès - Girona.

³ Metge de família, CAP El Clot - Barcelona.

⁴ Infermer d'Atenció Primària, CAP La Mina – Sant Adrià de Besòs, Barcelona.

⁵ Metge de família, CAP Gòtic - Barcelona.

Correspondència: jbayol.bcn.ics@gencat.cat

Correctors: Mariano de la Figuera i Ernest Vinyoles

Publicat: maig 2013

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

Novetats en les modificacions de l'estil de vida en el tractament de la hipertensió arterial.

Butlletí: Vol 31:Iss 1, Article 4

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

*Aquest és un article Open Access distribuït segons llicència de Creative Commons
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/>)*

RESUM

A l'article es fa una revisió actualitzada del maneig del pacient hipertens amb mesures no farmacològiques o modificacions d'estils de vida, ja que des de les darreres guies sobre el tema han aparegut novetats. Respecte a l'exercici físic: no queda clar que s'hagi de desaconsellar l'exercici isomètric i hi ha sistemes per fomentar la pràctica d'exercici. Per aconseguir reduccions de pes es recomana una dieta mediterrània hipocalòrica i cal mesurar i monitoritzar el perímetre abdominal. El consum moderat d'alcohol s'ha demostrat cardio i neuroprotector. La dieta mediterrània hiposòdica permet una reducció addicional de la Pressió Arterial, tot i que el manteniment a mig termini de la reducció de sal es difícil.

Paraules clau: Hypertension, lifestyle intervention, management, treatment

INTRODUCCIÓ

El tractament no farmacològic de la Hipertensió Arterial (HTA) es basa en l'aplicació d'una sèrie de Modificacions d'Estil de Vida (MEV) que han demostrat, per si mateixes, reduir la pressió arterial (PA). Les fonamentals són: la disminució del pes, l'exercici físic, la reducció de la ingesta de sodi i d'alcohol, les aportacions de potassi i la dieta mediterrània.

El paper actual de les MEV en el tractament de la HTA, l'esquema de les recomanacions sistemàtiques en els pacients hipertensos, la seva indi-

vidualització i diverses consideracions en subgrups especials es mostren en les [taules 1 i 2](#).

Les MEV poden aconseguir reduccions significatives de la PA segons les mesures aplicades ([taula 3](#)). La seva aplicació és efectiva, de manera que soles o combinades, poden retardar la iniciació del tractament farmacològic o quan aquest ja es dur a terme, en potenciar l'acció dels fàrmacs, ens permet evitar augments de dosi amb els conseqüents efectes secundaris que a vegades comporten¹.

L'efectivitat de les MEV pot ser variable segons les característiques dels pacients i sempre s'han d'individualitzar i prioritzar, no aplicant-les totes simultàniament per millorar-ne l'adherència, ja de per si molt baixa en seguiments a llarg termini.

L'abordatge ha de ser sempre multifactorial i és aconsellable en el nostre medi recomanar la dieta mediterrània, ja que el seu acompliment es relaciona clarament amb una reducció de la mortalitat total i de la mortalitat cardiovascular², així com una menor incidència d'HTA i un millor control d'aquesta en els que ja són hipertensos³. Tot seguit es repassen què hi ha de conegut i realment de nou en les principals modificacions de l'estil de vida.

Taula 1.- Paper de les modificacions d'estil de vida (MEV) en el tractament de la HTA.

Mesures de major eficàcia per reduir la PA

- **Pes:** reducció de, com a mínim, 4 Kg de pes si $IMC \geq 25$. És la mesura més efectiva en aquestes condicions. Totes les dietes hipocalòriques condueixen a una pèrdua de pes independentment del macronutrient que predomini.
Es habitual una major disminució de pes i circumferència abdominal a l'inici del seguiment amb tendència a recuperar part de la pèrdua en els seguiments posteriors.
- **Sal:** reducció de la ingesta de sal a menys de 6 g al dia (2,3 g de sodi).
Es la mesura més efectiva en els hipertensos sense sobrepès i sobretot, en els sensibles a la sal. Es pot conèixer els sal sensibles mitjançant una MAPA. Les dades del MAPA que s'associen a la sensibilitat a la sal són: patró no dipper+ $Fc_{24h} > 70\%$.
En els hipertensos amb un $IMC < 27$ o bé, amb un $IMC \geq 27$ amb dificultat per disminuir pes i disposats a fer dieta hiposòdica, és raonable determinar la sensibilitat a la sal si està disponible de practicar un MAPA.
La reducció de la PA és més elevada també en pacients sense tractament farmacològic i en els > 45 anys. La restricció de sodi a la dieta, no tan sols redueix la PA, a llarg termini disminueix el risc de complicacions cardiovasculars.
- **Activitat física:** de forma regular, isotònica i aeròbica (caminar a pas ràpid, natació, jòguing, ballar,...) adaptada a les característiques de cada pacient.
Utilitzar un podòmetre per incrementar l'activitat física aconseguint fer més de 7.500 passos/dia ja que a partir d'aquesta xifra hi ha un benefici cardiovascular.
Intensitat : 60-80% FC màxima.
Durada : 45' a 60' /dia o bé 90-120'/setmana. Mínim 3 sessions per setmana.
Indicada a:
 - o tots els hipertensos Graus 1 i 2,
 - o en hipertensos Grau 3, en hipertensos sense la PA controlada o amb malaltia cardíaca associada cal una valoració especial abans de començar l'activitat física.
- **Alcohol:** reducció de la ingesta d'alcohol
a < 20 g/dia (2 unitats) 140 gr/setmana en homes
a < 10 g/dia (1 unitat) 70 gr/setmana en dones.
Al reduir el consum d'alcohol s'espera una disminució de la PA i un efecte cardio i neuroprotector.

Altres mesures eficaces per reduir la PA

- **Aportacions de potassi:**
Preferentment en forma de dieta rica en verdures i fruites.
Els suplementes farmacològics de potassi només en casos de deficiència demostrada.
- **Dieta Mediterrània:**
Consisteix en prendre altes quantitats de fruites, verdures, llegums, cereals integrals, carns de corral, oli d'oliva, fruits secs, peix i làctics desnatats, conjuntament amb la reducció de greixos totals i saturats. Els estudis han demostrat que permet beneficis a llarg termini pel que fa a la reducció de la morbiditat cardiovascular.
La dieta mediterrània hiposòdica permet una reducció addicional de la PA, tot i que el manteniment a mig termini de la reducció de sal és difícil.

Mesures d'eficàcia dubtosa per reduir les xifres de PA

- **Tècniques de contenció de l'estrès:** biorretroalimentació, relaxació, meditació.
En aquells pacients que la HTA està lligada a l'estrès. Tot i que disminueixen la PA la seva aplicació és difícil a la pràctica diària i només han demostrat la seva eficàcia l'aplicació conjunta de biorretroalimentació i relaxació de forma reglada.
- **Suplements de calci, magnesi i oli de peix.**
No existeix evidència de la reducció de la PA, administrar només en casos de deficiència.

Mesures per reduir el risc cardiovascular

Supressió de l'hàbit tabàquic: mesura per reduir el risc cardiovascular.

Taula 2.- Esquema de les recomanacions sobre MEV en pacients hipertensos.

<p>Recomanacions sistemàtiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supressió total de l'hàbit tabàquic • Disminució del pes corporal i/o del consum de sal • Reducció del consum d'alcohol a <20 g/dia en els homes i a <10 g/dia en les dones. • Exercici físic aeròbic de tipus isotònic, a la intensitat 60-80% FC màxima d'una durada de 45' a 60', mínim 3 dies per setmana. Utilitzar podòmetre (>7.500 passos/dia) • Dieta mediterrània: rica en làctics desnatats, peix, fruites, llegums, cereals, fruits secs i verdures (pobre en greixos totals i saturats).
<p>Individualització de les recomanacions dietètiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • POBLACIÓ GENERAL HIPERTENSA Dieta mediterrània • IMC ≥ 27: Dieta mediterrània hipocalòrica, disminuir, almenys, 4 kg de pes. • IMC <27 i >45 anys o SOSPITA DE SAL SENSIBLE Dieta mediterrània hiposòdica disminuint el consum de sal a menys de 6g/dia, que es pot assolir cuinant SENSE sal i tolerant un us molt discret en els aliments a la taula. Evitar tots els aliments preparats amb molta sal: salaons, conserves, embotits i precuinats.
<p>Recomanacions segons subgrups especials</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raça: els pacients d'ètnia negra, a l'ésser més sal sensibles, es beneficien més de la reducció de la ingesta de sodi (sal comú) i de l'aportació de potassi. • Edat: les persones es tornen més sensibles a la sal a partir dels 45 anys i, a més edat, major resposta a una dieta hiposòdica. Els suplementes de potassi s'han d'estimular en les persones d'edat avançada, doncs existeix possibilitat de deficiència dietètica o per iatrogènia farmacològica (diürètics). • HTA grau 3 o amb HVE: aquest subgrup de pacients es beneficia especialment de la reducció simultània de la ingesta de sal i de la reducció de pes. Els pacients d'ètnia negra en aquesta situació clínica també es beneficien de l'exercici físic isotònic mantingut. • Persones amb malaltia coronària establerta caminar amb regularitat ja redueix la mortalitat. No és necessari una activitat física important o esportiva. • Les persones que fan esports de resistència tenen més risc de desenvolupar una fibril·lació auricular.

Taula 3.- Quantificació aproximada de l'impacte de les modificacions dels estils de vida sobre la PA sistòlica²⁴.

Modificacions	Disminució de la PAS
Disminució de pes	0,5-2 mmHg / Kg de pes perdut
Dieta DASH (similar a la mediterrània)	8-14 mmHg
Reducció de sal a < 6 g/dia	2-8 mmHg
Activitat física regular aeròbica	4-9 mmHg
Reducció d'alcohol a < 20 g/dia homes	2-4 mmHg

1. ACTIVITAT FÍSICA

Existeixen sistemes de suport amb la idea d'incrementar l'activitat física: els podòmetres o marcapassos són beneficiosos en termes d'augmentar l'activitat física significativament (un 27% des del nivell basal) i també en la disminució del índex de massa corporal (IMC) i la PAS de l'ordre de 3,8 mmHg, com van demostrar Bravata i cols.⁸ en una revisió sistemàtica que va incloure 26 estudis (8 estudis eren assaigs clínics i 18 estudis observacionals) amb un total 2700 participants. El benefici en cas d'utilitzar un podòmetre s'observa a partir de 7.500 passos al dia⁹.

La pràctica d'esport extrem o d'alta resistència no és recomanable, entre d'altre motius per la major incidència d'arítmies com la fibril·lació auricular^{10,11}.

2. REDUCCIÓ DE PES

Es un objectiu terapèutic en cas de sobrepès o obesitat. Cal mesurar i anotar el perímetre abdominal (col·locar la cinta mètrica a la zona de perímetre més gran, habitualment al punt mitjà entre la cresta ilíaca i el darrer arc costal amb el pacient amb bipedestació), si és >102 cm (homes) i a >88cm (dones) ja és un factor de risc que influeix en un pitjor pronòstic cardiovascular^{12,13}.

La dieta haurà de ser hipocalòrica. És aconsellable la dieta mediterrània. Poques situacions en medicina, com el sobrepès o l'obesitat han estat origen de tantes recomanacions dietètiques diferents. Totes les dietes tenien i tenen els seus seguidors, però les dades respecte la seva eficàcia són escassos i de curta durada. Sacks i cols¹⁴ van realitzar l'assaig clínic més

ampli (més de 800 persones adultes entre 30 i 70 anys) i de més llarga durada (2 anys) fins l'actualitat, on es comparaven diferents tipus de dietes que diferien només en la composició distinta dels macronutrients. El compliment es valorava amb marcadors biològics (per exemple: l'excreció urinària de nitrogen per avaluar la ingesta proteica). El resultat van ser concloents: totes les dietes, com és de suposar equilibrades, independentment de la composició i predomini dels macronutrients (hidrats de carboni, proteïnes o greixos) condueixen a la mateixa pèrdua de pes i aquesta pèrdua amb el temps es minimitza.

La petita pèrdua de pes que s'aconsegueix (4 kg al final del seguiment) obliga a canviar de paradigma i sumar-nos al plantejament ja formulat¹⁵: no calen més assaigs comparant diferents dietes, sinó recomanar una dieta hipocalòrica equilibrada quan estigui indicada i que aquesta intervenció dietètica estigui acompanyada d'altres mesures com l'activitat física ja que han demostrat que quan es realitzen conjuntament disminueixen més l'IMC i per tant el risc cardiovascular, fins i tot en edats primerenques de la vida¹⁶.

El descens de la PA amb dietes hipocalòriques documentat en la darrera revisió de la guia NICE¹⁷, a partir de 14 assaigs clínics amb 1.474 participants és de 6,0 mmHg (IC 95%: 3,4 a 8 mmHg) de PAS i de 4,8 mmHg (IC 95%: 2,7 a 6,9 mmHg) de PAD.

3. ALCOHOL

Les principals guies de referència recomanen consumir menys de 20 gr/dia els homes i menys de 10 gr/dia, les dones. Reduir el consum d'alcohol a quantitats inferiors a 15-20 gr/dia suposa un descens de la PA de 4 mmHg de PAS i 2 mmHg de PAD. El consum moderat en una recent revisió sistemàtica i metanàlisi que va incloure 84 estudis, va demostrar proporcionar un efecte cardio i neuroprotector¹⁸. L'efecte neuroprotector desapareix amb consums superiors a 15-20 gr/dia.

4. SAL

Des de fa molt temps s'ha recomanat una dieta hiposòdica a tots els hipertensos ja que per si mateixa pot disminuir la incidència d'esdeveniments cardiovasculars¹⁹.

Un recent metanàlisi afirma les encara escasses evidències en morbi-mortalitat²⁰, però no en la reducció de la PA. És important mantenir la recomanació al pacient i no canviar-la pels efectes negatius que provoquen els missatges aparentment contradictoris.

La recomanació de dieta hiposòdica en els pacients que ja realitzen dieta mediterrània o la succedània americana (la dieta DASH)²¹: rica en fruita, vegetals i en làctics desnatats, pobre en greixos totals i saturats caldria efectuar-la en pacients amb probable sensibilitat a la sal, ja que de forma general el seu efecte seria escàs²². Són hipertensos amb major probabilitat de ser sal sensibles: els majors de 45 anys i els pacients d'origen afro-americà o caribeny.

Si podem disposar d'una MAPA: el patró no dipper (no descens de la PA entre el 10 i el 20% en el període descans) més una freqüència cardíaca mitjana de 24 hores superior a 70 batecs per minut s'associa amb alta probabilitat a la sal sensibilitat. Pel contrari, el patró dipper més una freqüència cardíaca mitjana de 24 hores inferior a 70 batecs per minuts s'associa a la sal resistència. Altres valors s'associarien a una situació intermèdia²³.

La [taula 4](#) recull de manera resumida les principals novetats.

Taula 4. Novetats en les principals modificacions de l'estil de vida

<p>Activitat física</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continua essent recomanable l'exercici isotònic, però l'exercici isomètric en quantitats molt moderades (< 1 hora a la setmana) és beneficiós. • Sistemes de suport com els podòmetres ajuden a augmentar l'activitat física, disminuir el IMC i la PAS. • La pràctica d'esport extrem o d'alta resistència es desaconsella.
<p>Reducció de pes en cas de sobrepès o obesitat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cal mesurar el perímetre abdominal • Qualsevol dieta hipocalòrica equilibrada és aconsellable. Idealment la dieta mediterrània. • Conjuntament amb la realització d'activitat física.
<p>Alcohol</p> <ul style="list-style-type: none"> • No consumir més de 20 gr/dia els homes i 10 /dia, les dones. • El consum moderat mostra un efecte cardio i neuroprotector
<p>Sal</p> <ul style="list-style-type: none"> • És important mantenir la recomanació d'una dieta hiposòdica, sobretot en majors de 45 anys i en pacients d'origen afro-americanà o caribenys. • La dieta hiposòdica en els pacients que ja realitzen dieta mediterrània caldria efectuar-la en pacients amb probable sensibilitat a la sal. • Si podem disposar d'una MAPA: el patró no dipper + una freqüència cardíaca mitjana de 24 hores superior a 70 batecs per minut s'associa amb alta probabilitat a sensibilitat a la sal.

BIBLIOGRAFIA

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.