

Pacientes hipertensos

Importancia de la dietética en su control



La hipertensión es la enfermedad crónica reconocida como principal causa de mortalidad en los países desarrollados.

Un correcto control, tanto farmacológico como dietético, asociado al conocimiento por parte del paciente de su enfermedad y de los beneficios vinculados a su control, ayudan a mejorar la calidad de vida del paciente hipertenso.

El farmacéutico, como parte importante del escalafón sanitario, debe actuar en la reeducación higiénica y dietética de este grupo de enfermos aportando una valiosa información desde la oficina de farmacia.

El estilo de vida de los individuos con hipertensión arterial (HTA) es preocupante, debido al hecho de la gran morbimortalidad cardiovascular y renal ligada con esta enfermedad. La hipertensión se ha extendido en todo el mundo industrializado y afecta, por término medio, al 30% de la población adulta de Europa, Canadá y Estados Unidos. Se considera que en España un 20% de la población es hipertensa y que un 50% de los hipertensos no están controlados. Además, podemos destacar que el 25,5% de las muertes totales están relacionadas con la HTA¹. El diagnóstico temprano y el control adecuado son claves fundamentales para prevenir complicaciones de esta enfermedad crónica, como el infarto de miocardio o el ictus.

MÓNICA PÉREZ RÍOS^a y ALBERTO RUANO^b

^aFARMACÉUTICA.

^bDOCTOR EN FARMACIA.



Factores favorecedores

Antecedentes familiares

Pertenecer a una familia de hipertensos condiciona, en cierto modo, a que el individuo desarrolle la enfermedad.

Estrés

Mantener índices de tensión psíquica inadecuados puede favorecer la hipertensión.

Obesidad

Se ha relaciona de manera directa el exceso de peso con la elevación de la tensión arterial.

Otros

Consumo elevado de sal y de alcohol, así como el de determinadas drogas y medicamentos.

Complicaciones asociadas

Debido al carácter silente de esta enfermedad, su diagnóstico y, por tanto, su control se pasan por alto durante períodos largos de la vida. No podemos hablar de una sintomatología definida para esta enfermedad, ya que los síntomas son tan banales y difusos como mareos, dolores de cabeza o vértigo. La falta de estrategias de detección temprana y sistemática de esta enfermedad, la prescripción inadecuada de fármacos o el incumplimiento del tratamiento por parte del paciente hacen que la aparición de complicaciones sea un suceso frecuente.

Asociadas a la hipertensión pueden aparecer complicaciones que afectan fundamentalmente a zonas concretas del organismo en las que pueden causar lesiones de diferente magnitud. Así, esta enfermedad mórbida predispone de manera intensa a las personas afectadas al desarrollo de lesiones en órganos como el cerebro, en el que puede desencadenar accidentes cerebrovasculares, delirio agudo o crónico y demencia; el riñón en el que puede originar insuficiencia renal; las arterias; los ojos en los que puede provocar por ejemplo hemorragias, y, como se ha dicho anteriormente, al corazón.

El riesgo cardiovascular en pacientes hipertensos es alto o muy alto. Las arterias coronarias son el órgano diana afectado con mayor frecuencia en el paciente hipertenso, lo que hace que la afección cardiovascular más relacionada con esta enfermedad sea la cardiopatía isquémica. Es menos frecuente en la mujer que en el varón, hasta llegar a edades avanzadas en las que el riesgo se iguala en ambos sexos.

Las complicaciones cardiovasculares aparecen con más premura en el varón que en la mujer, como mínimo 10 años antes. Además, merece la pena destacar que según

¿Quién es hipertenso?

Hipertenso es el individuo que presenta una elevación de la tensión arterial de forma continuada por encima de unas cifras que, por consenso, se definen como normales.

En el sexto informe del Comité Nacional Conjunto para la Prevención, Detección, Evaluación y tratamiento de la Hipertensión Arterial (JNC IV)², expuesto en la última reunión de la Joint National en Estados Unidos, se propuso definir la hipertensión como todo aumento desproporcionado de las cifras tensionales en relación con la edad del individuo: la presión sistólica por encima de 140 mmHg y la diastólica por encima de 90 mmHg.

Debemos destacar que la presión arterial es un predictor del riesgo de enfermedad coronaria, y así, en menores de 50 años lo que se analiza son los valores de presión arterial diastólica y en mayores de 60 años la presión de pulso^{3,4}.

Antes de los 40 años ésta suele ser una enfermedad eminentemente masculina, pero a partir de la quinta década de la vida, y coincidiendo con la menopausia, se dan más casos de hipertensión entre las mujeres. En la raza negra este incremento se produce a partir de los 60 años de una manera muy significativa y en la blanca a los 70.

Sólo aproximadamente en un 5% de los enfermos diagnosticados como hipertensos se reconoce cuál es la razón que provoca esta enfermedad, hipertensión arterial secundaria; del 95% restante no se identifica la causa, hipertensión esencial o idiopática. La hipertensión arterial secundaria, o de causa conocida, puede estar originada por causas tan diversas como problemas renales, endocrinos, inducida por fármacos, alimentos, embarazo o estrés; en este caso, al conocerse la causa es más fácil actuar sobre ella y llevar a cabo su control.



los datos del estudio Framingham, después de un período de 36 años, los pacientes hipertensos presentan un exceso de riesgo de presentar ictus frente a los normotensos.

En individuos de edad avanzada la presencia de valores altos de presión arterial parece ser el principal factor determinante del riesgo del desencadenamiento de enfermedad cerebrovascular⁵.

Para contestar la pregunta anterior debemos diferenciar 2 tipos de estrategias que con frecuencia son complementarias: el tratamiento farmacológico y el higiénico/dietético. Si bien el primero es el pilar fundamental sobre el que se sustenta el tratamiento del enfermo hipertenso, no se debe menospreciar al segundo, ya que está adquiriendo cada vez más importancia y sobre él se va a centrar este trabajo.

Tratamiento dietético

Como se ha dicho anteriormente, acompañando al tratamiento farmacológico deben instaurarse hábitos higiénicos y dietéticos saludables, entre los que destacan el descenso del consumo de sal, de grasas saturadas y monoinsaturadas, el abandono en el consumo de tabaco o la realización de ejercicio físico; si bien, estas no son las únicas medidas que debe tener en cuenta el enfermo.

Lo que aquí se pretende es exponer una serie de enfoques que ayuden a superar las barreras de desinformación sobre la nutrición del enfermo hipertenso. Estas modificaciones del estilo de vida se deben recomendar de forma sistemática, excepto si están contraindicadas en algún paciente en particular. Los efectos que ejerce la dieta sobre el control de la presión arterial es un tema importante, objeto de múltiples estudios. Así, se pudo comprobar que la implantación de una dieta a pacientes hipertensos centrada en la ingestión de concentraciones de sodio inferiores a las recomendadas (100 mmol/día) y rica en hortalizas, frutas y productos lácteos descremados (dieta DASH) redujeron de forma importante las cifras de presión arterial, en 6,7/3,5 mmHg⁶.

Disminución del consumo de sal

Los beneficios producidos tras la implantación de una dieta con restricción salina sobre los valores de tensión arterial es uno de los principios nutricionales más difundidos del tratamiento dietético de la HTA. Se ha llegado a afirmar que la exposición prolongada a una dieta rica en sal desde la infancia, efecto que obviamente no es cuantificable, podría tener su importancia en la definición de la presión arterial futura. Lo que se puede corroborar más fácilmente gracias a la investigación científica es que las dietas bajas en sal reducen la presión arterial. Por tanto, en individuos con antecedentes familiares de HTA, sería lógico moderar el consumo de sal, puesto que con consumos moderados, que son dietéticamente factibles, no se ha descrito perjuicio alguno y sí potenciales beneficios.

La implantación de una dieta hiposódica no es la única medida eficaz en el tratamiento de la HTA, ya que la reducción del peso y la práctica de ejercicio físico probablemente la superen en eficacia; si bien estas 2 últimas son de más difícil mantenimiento. Debemos destacar que la restricción salina es más efectiva en mayores de 45 años, en los que la cantidad de sal aportada con la dieta no debe superar los 5 g al día o, lo que es lo mismo, de 80 a 100 mmol/día de sodio. Las recomendaciones se centran en la reducción del consumo de alimentos ricos en sal como embutidos, salazones, alimentos precocinados y conservas. La cantidad de sodio de algunos alimentos empleados en la alimentación diaria se recoge en la tabla 1 y 2. Además, se debe usar menos sal cuando se cocina y no añadir sal al sentarse a la mesa.

Tabla 1. Contenido en sodio, en mg por 100 g de porción comestible, en alimentos que deben evitar ingerir los hipertensos

ALIMENTO	CANTIDAD DE SODIO
Jamón ahumado crudo	2.530
Aceituna verde	2.400
Tocino semimagro	1.770
Salchichón	1.500
Queso Camembert	1.150
Ketchup	1.042
Mayonesa	702
Arenque ahumado	720
Manteca de cacahuete	607
Sardina de lata	510
Pan blanco	385
Patata chip	340
Guisante de lata	260
Espárrago en lata	236
Maíz en lata	236

Tabla 2. Contenido en sodio, en mg por 100 g de porción comestible, en alimentos que deben ingerir con moderación los hipertensos

ALIMENTO	CANTIDAD DE SODIO
Langosta	300
Mejillón	290
Leche condensada	140
Gambas frescas	140
Huevo	135
Tomate de lata	130
Besugo	99
Chuleta de ternera	90
Hígado	51



Únicamente en pacientes con enfermedad orgánica como la insuficiencia cardíaca, HTA refractaria y síndromes edematosos se debe instaurar esta dieta hiposódica de manera perentoria.

A pesar de no ser éste, como se ha dicho anteriormente, el aspecto más importante sobre el que se debe intervenir para lograr un descenso considerable en las cifras de presión arterial, la importante cantidad de bibliografía científica publicada sobre este tema nos va a hacer parar en el desarrollo e interpretación de los resultados. Así, destacamos estudios como el llevado a cabo por Poulter et al⁷ en 325 miembros de una tribu en el lago Victoria, Kenia, que emigraron a Nairobi, medio urbano. Estos investigadores constataron la elevación de la presión arterial de los nativos que emigraron en comparación con los miembros que seguían manteniendo su hábitat y sus costumbres ancestrales.

En 1996 se puso en marcha un estudio cooperativo denominado INTERSALT⁸ en el que se pretendía analizar la relación inter e intrapoblacional entre sal y presión arterial ajustando una serie de variables confusoras como edad, sexo, peso y consumo de alcohol. En los resultados⁹ de los estudios interpoblacionales se pudo constatar, como en la mayoría de los estudios de estas características, la existencia de una relación positiva significativa entre el consumo de sal y el incremento de la presión arterial en relación con la edad. En la mayoría de los estudios intrapoblacionales no es posible observar la existencia de esta relación.

También se ha estudiado que una dieta rica en sodio no sólo produce elevación de la presión arterial en el hombre, sino también en animales de experimentación¹⁰, siendo probablemente el mecanismo implicado similar. Pero además, si el animal de experimentación estudiado es el chimpancé, entonces los datos obtenidos son extrapolables con más seguridad a nuestra especie, debido a que la homología genética supera el 98%. Este es el caso del estudio de Denton et al¹¹ que añadieron sal de manera progresiva a la mitad de los chimpancés utilizados en el estudio y observaron una elevación progresiva de los valores de su presión arterial.

Después de la consulta de estos estudios científicos puede concluirse que la intervención dietética en forma de restricción salina produce un efecto hipotensor destacable en sujetos hipertensos, pero este efecto es escasamente significativo en individuos normotensos después de moderadas restricciones salinas. Si bien, la reducción de sal tiene especial interés en el tratamiento de los sujetos hipertensos, sobre todo obesos y sujetos de edad avanzada, mientras que su eficacia en la prevención primaria de la HTA es menor y poco eficiente. Además, existen indicios racionales que hacen pensar que la dieta

pobre en sal en hipertensos tiene un impacto positivo sobre el daño orgánico. También debemos destacar que la utilización de la dieta sin sal permite, tanto la reducción de la dosis de antihipertensivos o incluso su supresión, en caso de HTA ligera¹², como también el favorecimiento de la respuesta terapéutica de la mayoría de los fármacos antihipertensivos con la posible excepción de los antagonistas del calcio cuya acción no parece verse influida por el grado de consumo de sal¹³.

Independientemente del efecto que pueda tener la restricción salina sobre el valor de la tensión arterial, Kaplan¹⁴ recoge otros beneficios como la regresión de la hipertrofia ventricular izquierda y de la proteinuria, la disminución de la excreción urinaria de sodio, y por tanto el riesgo de litiasis renal, junto a una mejora de la densidad ósea en la osteoporosis, la protección frente al cáncer de estómago y el aumento de la acción antihipertensiva de diversos antihipertensivos.

Si bien, en la población normotensa la restricción grave de sal a largo plazo puede producir cambios hormonales y lipídicos, que serían inapreciables si la restricción es moderada¹⁵, así destacamos los incrementos en las concentraciones de catecolaminas, la viscosidad sanguínea y los valores de colesterol total y cLDL.

Pérdida de peso

Perder un 3-9% de peso corporal se traduce, en los individuos hipertensos con sobrepeso, en descensos ligeros, tanto de la presión arterial sistólica como de la diastólica, que pueden situarse aproximadamente en los 3 mmHg. La reducción de peso en los hipertensos obesos, intentando aproximar éste al ideal, es muy recomendable, ya que un exceso de peso importante puede disminuir la eficacia de los fármacos hipotensores. Para conseguir esta reducción las recomendaciones generales se centran en la disminución de la ingestión calórica basada en la limitación del consumo de grasas y en el diseño de una dieta que aporte aproximadamente unas 1.200 kcal al día; si bien ésta debe diseñarse en función de las características y necesidades propias de cada individuo.

Moderación del consumo de alcohol

También se ha demostrado que la disminución de la ingestión de alcohol produce el descenso de la presión arterial¹⁶. Por tanto, parece aconsejable recomendar moderación en su consumo a los individuos hipertensos, no debiendo superar éste los 30 g/día. Además, como se ha dicho previamente la reducción del peso es un factor importante en el control de la presión arterial, y aquí debemos destacar el alto valor calórico de las bebidas alcohólicas.

Moderación en la ingestión de cafeína

La cafeína, al igual que el tabaco, contrae los vasos sanguíneos, pero no está demostrado clínicamente que este aumento se produzca de manera crónica. Asimismo, el consumo de esta sustancia debe moderarse en los pacientes hipertensos, siendo tolerables 1-2 tazas de café o de té al día.

Administración de suplementos dietéticos

La ingestión de suplementos dietéticos está adquiriendo importancia en el tratamiento de la hipertensión. Así, se ha estudiado el efecto que produce la administración de suplementos de potasio, calcio, magnesio o de aceites de pescado sobre la presión arterial.

Dentro de los resultados obtenidos tras la realización de ensayos clínicos se destacó que los suplementos de potasio, de calcio o de aceites de pescado producen reducciones moderadas de las cifras de presión arterial. Si bien, la recomendación sistemática de estos suplementos no se debería llevar a cabo, ya que no están exentos de contraindicaciones.

Aumento del consumo de fibra

La fibra no va a ejercer ninguna modificación de los valores de la presión arterial, lo que sí va a hacer es favorecer la disminución del colesterol sanguíneo, con los importantes beneficios que esto ocasiona.

Medidas higiénicas

Realización de ejercicio físico

Diversos estudios avalan que la práctica de ejercicio físico aeróbico de manera regular ayuda a reducir las cifras de presión arterial¹⁷ y, ante todo, lo que debemos recomendar a un hipertenso es evitar el sedentarismo. Los ejercicios se deben llevar a cabo periódicamente, 2-3 veces a la semana y 20-30 min cada vez, intentando conseguir la movilización de todos los grupos musculares. Así, ejercicios como la natación, el golf, el remo o el paseo resultan recomendables. Se debe evitar la realización de ejercicios isométricos, como el levantamiento de pesos, que incrementan el consumo miocárdico de oxígeno y producen elevaciones de la presión arterial.

Eliminación del hábito tabáquico

Si bien hasta el momento no se ha encontrado una relación directa entre el tabaquismo y la hipertensión, se debe tener en cuenta el efecto presor directo agudo que ejerce la nicotina sobre los vasos sanguíneos. Además, también se debe constatar el aumento del riesgo cardiovascular ligado al consumo de tabaco, por tanto, dejar de fumar va a comportar importantes beneficios en los pacientes hipertensos.

Reducción del estrés

Es una de las recomendaciones más difíciles de llevar a cabo, si bien la recomendación de técnicas de relajación a los individuos hipertensos que presenten un grado de estrés importante resulta altamente beneficiosa.

CONCLUSIONES

A modo de conclusión podemos destacar que los beneficios derivados de la implantación de medidas higiénicas y dietéticas sobre la salud van a depender de la capacidad que presenten los enfermos de introducir cambios duraderos en su dieta. La falta de persistencia en el tratamiento es un factor que imposibilita el control de los pacientes hipertensos. El control estricto de la presión arterial es muy necesario para disminuir el riesgo de aparición de complicaciones y cuanto mayor sea el riesgo que presente el enfermo, las cifras de presión arterial deben ser más bajas y encontrarse dentro de unos valores óptimos (tabla 3).

En resumen, dentro de las medidas higiénicas y dietéticas que un hipertenso debería llevar a cabo destacamos:

- Reducir el consumo de sal, 5-6 g al día.
- Controlar el peso, se debe evitar la obesidad.
- Realizar ejercicio físico, evitar el sedentarismo.
- Moderar el consumo de alcohol.
- Dejar de fumar.
- Disminuir el estrés.
- Mantener una dieta adecuada.

Tabla 3. Clasificación de la presión arterial (OMS, 1999)¹⁸

CATEGORÍA	PAS (MMHG)	PAD (MMHG)
Presión arterial óptima	< 120	y < 80
Presión arterial normal	< 130	y < 85
Presión arterial normal-alta	130-139	y 85-89



Bibliografía

1. Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F, de la Cruz JJ, De Andrés B, del Rey J. Mortalidad relacionada con la hipertensión y la presión arterial en España. *Med Clin* 1999;112:489-94.
2. Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. *Arch Intern Med* 1997;157:2413-46.
3. Franklin SS, Larson MG, Khan SA, Wong ND, Leip EP, Kannel WB, Levy D. Does the relation of blood pressure to coronary heart disease risk change with aging? The Framingham hearth study. *Circulation* 2001;103:1245-9.
4. Khattar RS, Swales JD, Dore C, Senior R, Lahiri A. Effect of aging on the prognostic significance of ambulatory systolic, diastolic, and pulse pressure in essential hypertension. *Circulation* 2001;104:783-9.
5. Thomas F, Rudnichi A, Bacri AM, Bean K, Guize L, Benetos A. Cardiovascular mortality in hypertensive men according to the presence of associated risk factors. *Hypertension* 2001;37:1256-61.
6. Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D, et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet. *N Engl J Med* 2001;344:3-10.
7. Poulter NR, Khav KT, Hopwood BEC, Mugambi M, Peart WS, Rose G, Sever PS. The Kenyan Luo Study: observations on the initiation of a rise in blood pressure. *Brit Med J* 1990;300:967-72.
8. INTERSALT Cooperative Research Group: INTERSALT study. An international cooperative study on the relation of blood pressure to electrolyte excretion in populations: Y. Design and methods. *J Hypertens* 1986;4:781-7.
9. Stamler J, Rose G, Elliot P, Dyer A, Marmot M, Kesteloot H, Stamler R. Findings of the international cooperative INTERSALT study. *Hypertension* 1991;17:1-15.
10. Tobian L. Salt and hypertension. Lessons from animal models that relate to human hypertension. *Hypertension* 1991;17:1-58.
11. Denton D, Weisinger R, Mundy NI. The effect of increased salt intake on blood pressure of chimpanzees. *Nature Med* 1995;1:1009.
12. Beard TC, Gray WR, Cooke HM, Barge R. Randomised controlled trial of a non-added sodium diet for mild hypertension. *Lancet* 1982;2:455-63.
13. Grupos de trabajo en hipertensión. Hipertensión y consumo de sal. Liga Española para la lucha contra la hipertensión arterial. Madrid: 1992.
14. Kaplan NM. Evidence in favour of moderate sodium reduction. *Am J Hypertens* 2000;13:8-13.
15. Ruppert M, Overlack A, Kolloch R. Neurohormonal and metabolic effects of severe and moderate salt restriction in nonobese normotensive adults. *J Hypertens* 1993;22:743-9.
16. Beilin LJ, Puddey IB, Burke V. Alcohol and hypertension: kill or cure? *J Hum Hypertens* 1996;10(2):1-5.
17. Halbert JA, Silagy CA, Finucane P, Withers RT, Hamdorf PA. The effectiveness of exercise training in lowering blood pressure: a meta-analysis of randomised controlled trials of 4 weeks or longer. *J Hum Hypertens* 1997;11:641-9.
18. Guidelines Subcommittee. 1999 World Health Organization-International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. *J Hypertens* 1999;17:151-83.

Si fuera más pequeño lo perderías.



Disneumón Mentol

Fenilefrina

Despeja rápidamente la nariz tapada.



Solvay Pharma 

No administrar más de tres días seguidos sin consultar con el médico.
No administrar a menores de 12 años. Lea las instrucciones de este medicamento y consulte al farmacéutico.
CPS n° M-03013