



HABILIDADES EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Hipertensión arterial: concepto e impacto sociosanitario

Grupo de Habilidades en HTA de la SEMG

La hipertensión arterial (HTA) es, junto con el consumo de tabaco y la hipercolesterolemia, uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de la cardiopatía isquémica y el principal factor de riesgo para los accidentes cerebrovasculares (ACV). Ambas patologías son responsables conjuntamente de más de la mitad de las muertes por enfermedades del aparato circulatorio en España (1). Además, es causa frecuente de insuficiencia cardíaca en el adulto y de otras enfermedades cardiovasculares, como aneurisma disecante de aorta.

La importancia sanitaria de la HTA deriva en gran medida de su elevada prevalencia. Diversos estudios epidemiológicos realizados en población española durante el último decenio obtienen una prevalencia de HTA que varía entre el 30 y 40% de la población mayor de 18 años, lo que significa que afecta a más de 8 millones de individuos en nuestro país (2). En la población anciana, según datos del estudio EPICARDIAN, son hipertensos casi el 68% de los individuos (3).

Por otra parte, la HTA se puede diagnosticar con facilidad y disponemos hoy día de un amplio arsenal terapéutico que hace factible el control adecuado de la gran mayoría de casos. Aun así, diversos estudios ponen de manifiesto que hay no más de un 70% de hipertensos conocidos, que más de un 25% de éstos no recibe tratamiento y que, en el mejor de los casos, están controlados entre un 20 a 25% de todos los hipertensos (4).

Así mismo, el riesgo de enfermedad cardiovascular en pacientes hipertensos es tres veces superior al de no hipertensos; existe un riesgo 2,5 veces superior de padecer cardiopatía isquémica y 7 veces superior

de padecer enfermedad cardiovascular y se estima que en España pueden atribuirse a la HTA el 19% de las muertes por cardiopatía isquémica y el 52% de las debidas a ACV (5). España se sitúa en cuanto a prevalencia, tratamiento y control de la HTA ajustados por edad (25,5, 13 y 6%, respectivamente), en una posición intermedia entre los países desarrollados. Esto se corresponde con una posición intermedia en las cifras de mortalidad por enfermedad cerebrovascular respecto de Europa Occidental. La prevalencia y control de la HTA son predictores de las variaciones geográficas de la mortalidad cerebrovascular entre países. Comparado con Estados Unidos, España casi dobla sus tasas de mortalidad cerebrovascular ajustadas por edad. Esto es consistente con las cifras, de prevalencia, casi el doble en España que en Estados Unidos, y de tratamiento y control, casi la mitad en España.

Diversos estudios observacionales han demostrado peores índices de calidad de vida en los hipertensos que en los normotensos. Estos estudios demuestran que el tratamiento de la HTA tiene un efecto positivo, pero de escasa magnitud sobre la calidad de vida. No existen evidencias sólidas de que ningún grupo de antihipertensivos utilizado en la actualidad como fármacos de primera línea tenga ventajas generalizables con respecto a su impacto sobre la calidad de vida. El grado de no cumplimiento terapéutico de los hipertensos españoles es muy elevado. Los factores que pueden influir en el bajo control de la HTA son: la ausencia de mecanismos evaluadores de la cumplimentación terapéutica, la pérdida de pacientes, la escasez de programas de intervención y la prescripción farmacológica inadecuada.

Por tanto, la HTA supone una importante carga

económica para el Sistema Sanitario y la sociedad en general. Los datos existentes indican que el coste de la HTA en nuestro país se estimaba en 1985 cerca de los 125.000 millones de pesetas al año. Actualizando esta cifra a nuestros días, considerando el envejecimiento de la población y valorando el incremento del gasto en farmacia durante los últimos años, podemos estimar unas cifras superiores a los 300.000 millones de pesetas anuales (6).

La prevalencia de hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, diabetes mellitus y obesidad es mayor en hipertensos que en normotensos; de ahí, la importancia del manejo del hipertenso a la luz de su riesgo cardiovascular global, considerando los principales factores de riesgo. Con el correcto control de la HTA podría ser prevenida en un tiempo razonable, aproximadamente el 20% de la mortalidad coronaria y el 24% de la cerebrovascular en nuestro país.

DEFINICIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Se define la HTA como la elevación mantenida de los valores de presión arterial. La relación entre sus cifras y riesgo relativo de padecer un evento cerebro o cardiovascular es lineal. El punto de corte elegido arbitrariamente para definir la HTA es el valor de presión arterial a partir del cual los beneficios de la intervención superan a los de la no actuación. Por tanto, se considera HTA una presión arterial sistólica igual o por encima de 140 mmHg o una presión arterial diastólica igual o superior a 90 mmHg, o ambas, en sujetos mayores de 18 años que no están tomando medicación antihipertensiva (7).

Antes de establecer el diagnóstico de HTA se deben realizar tres determinaciones de la PA, espaciadas entre sí al menos una semana, y calcular la media aritmética de las cifras obtenidas. El Sexto Informe del JNC recomienda explicar al paciente el resultado de las lecturas de la presión sanguínea y aconsejarle sobre la necesidad de realizar mediciones periódicas. En la Tabla I se recogen las recomendaciones de seguimiento basadas en el conjunto inicial de mediciones de la presión arterial.

Existen otras definiciones de interés en HTA:

-*Hipertensión sistólica aislada*: se define como la presencia de presión arterial sistólica igual o por encima de 140 mmHg junto a presión arterial diastólica menor de 90 mmHg.

-*Hipertensión de bata blanca o HTA clínica aislada*: se considera cuando existen cifras diagnósticas de HTA en las mediciones realizadas en la clínica y valores normales en las mediciones realizadas fuera del ambiente sanitario. Aunque aún existe cierta polémica, tras la publicación del Estudio PAMELA, entre otros, se acepta como presión arterial normal en los registros ambulatorios y en la automedición domiciliaria valores de 130/ 80 mmHg (8).

-*Hipertensión acelerada o maligna*: cualquier nivel de presión arterial y presencia de retinopatía hipertensiva con hemorragias, exudados algodonosos o edema de papila (retinopatía grado III o IV de Keith-Wagener). Algunos autores incluyen también disfunción renal con o sin microangiopatía a otros niveles. Sin tratamiento, la supervivencia a un año es del 10-20%.

-*Hipertensión refractaria o resistente*: presencia de niveles elevados de presión arterial (mayores de

■ TABLA I

Recomendaciones para el seguimiento del paciente hipertenso basadas en la presión arterial inicial

PA sistólica (mmHg)	PA diastólica (mmHg)	Seguimiento
<130	<85	Comprobar en 2 años
130-139	85-89	Comprobar en 1 año
140-159	90-99	Confirmar en 2 meses
160-179	100-109	Evaluar o volver en 1 mes
≥180	≥110	Evaluar o volver en 1 semana, según situación clínica

■ TABLA II

Clasificación de la HTA según los valores de la presión arterial

Categoría	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)
Óptima	<120	<80
Normal	< 130	< 85
Normal-Alta	130-139	85-89
HTA Grado 1 ("ligera")	140-159	90-99
Subgrupo: Límitrofe	140-149	90-94
HTA Grado 2 ("moderada")	160-179	100-109
HTA Grado 3 ("grave")	≥ 180	≥ 110
HTA sistólica aislada	≥ 140	< 90
Subgrupo: Límitrofe	140-149	< 90



■ TABLA III

Causas de HTA Secundaria

1. Inducida por sustancias exógenas o fármacos:
 - Contraceptivos hormonales
 - Corticosteroides
 - Carbenoxolona y regaliz
 - Simpaticomiméticos
 - Cocaína
 - Alimentos que contienen tiramina e inhibidores de la monoaminooxidasa
 - Antiinflamatorios no esteroideos
 - Ciclosporina
 - Eritropoyetina
2. Asociada a enfermedades renales
 - Enfermedad parenquimatosa renal:
 - Glomerulonefritis aguda
 - Nefritis crónica
 - Uropatía obstructiva
 - Enfermedades poliquísticas
 - Conectivopatías
 - Nefropatía diabética
 - Hidronefrosis
 - Riñones hipoplásicos congénitos
 - Traumatismos
 - Hipertensión renovascular
 - Tumores productores de renina
 - Hipertensión renopriva
 - Retención primaria de sodio (síndrome de Liddle, síndrome de Gordon)
3. Asociada a enfermedades endocrinas:
 - Acromegalia
 - Hipotiroidismo
 - Hipercalcemia
 - Hipertiroidismo
 - Adrenal:
 - Cortical: Síndrome de Cushing
 - Hiperaldosteronismo primario
 - Hiperplasia suprarrenal congénita
 - Medular: Feocromocitoma
 - Tumores cromafines extraadrenales
 - Tumores carcinoides
4. Asociada a coartación de aorta y aortitis
5. Inducida por el embarazo
6. Asociada a enfermedades neurológicas:
 - Hipertensión intracraneal:
 - Tumor cerebral
 - Encefalitis
 - Acidosis respiratoria
 - Apnea del sueño
 - Tetraplejía
 - Porfiria aguda
 - Disautonomía familiar
 - Intoxicación por plomo
 - Síndrome de Guillain-Barré
7. Inducida por cirugía: Hipertensión peri-operatoria

140/90 mmHg) pese a tratamiento farmacológico con al menos tres fármacos bien combinados, a dosis adecuadas y siendo uno de ellos un diurético. En unidades especializadas su prevalencia es de un 5-10%, aunque cuando se reevalúa con monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA) su prevalencia se reduce a la mitad.

■ CLASIFICACIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La HTA puede clasificarse en función de diferentes aspectos.

-Según los valores de presión arterial:

En la Tabla II se presenta la clasificación de los valores de presión arterial en mayores de 18 años, adaptada de la publicada en 1999 por la OMS y la Sociedad Internacional de Hipertensión. Esta clasificación coincide con la utilizada por el JNC en su Sexto Informe, si bien utilizan la denominación de "grado" en lugar de la de "estadio" del JNC-VI. Es importante tener en cuenta que cuando la presión diastólica y sistólica de un paciente se sitúan en categorías diferentes, debe aplicarse la categoría superior.

■ TABLA IV

Clasificación de la HTA según la afectación orgánica

*GRADO I

Sin signos de lesión orgánica

*GRADO II

Al menos uno de los siguientes signos:

- hipertrofia de ventrículo izquierdo
- estrechamiento focal o generalizado de las arterias retinianas
- microalbuminuria, proteinuria o creatinina plasmática > 1,2 mg/dl
- signos ecográficos o radiográficos de la presencia de placa de ateroma

*GRADO III

Presencia de al menos uno de los siguientes procesos:

- cardiopatía isquémica
- insuficiencia cardíaca
- accidente vascular cerebral o accidente isquémico transitorio
- encefalopatía hipertensiva
- fondo de ojo con hemorragias, exudados o edema de papila
- insuficiencia renal con Creatinina plasmática > 2 mg/dl
- enfermedad vascular periférica, aneurisma aórtico

Además, es de destacar que se contempla la categoría de presión arterial óptima. Esta clasificación tiene un valor pronóstico y clínico (7,9).

-Según su etiología:

Atendiendo a su etiología, la HTA se puede clasificar en Primaria o Esencial (constituye el 95% de los casos de HTA) y en HTA Secundaria. En la Tabla III se recogen las posibles causas de HTA Secundaria.

-Según la repercusión de órganos diana:

Desde 1978 la OMS recomendaba la utilización de la clasificación de acuerdo a la afectación de los órganos diana que se muestra en la Tabla IV. Sin embargo, en las últimas recomendaciones de 1999 propone la estratificación de los pacientes hipertensos en función del grado absoluto de riesgo cardiovascular. Los factores que influyen en el tratamiento y en el

pronóstico son los factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares, las lesiones de órganos diana (corresponde a lo que anteriormente se llamaba grado 2 de la OMS) y los trastornos clínicos asociados (corresponde a lo que anteriormente se denominaba HTA grado 3 de la OMS).

En resumen, la HTA es un problema de salud frecuente en las consultas de Atención Primaria, en teoría fácil de diagnosticar y tratar. Sin embargo, continúa siendo elevado el número de sujetos que desconoce su calidad de hipertenso y mayor aún la proporción de hipertensos no controlados. Un correcto diagnóstico y clasificación de la presión arterial de los pacientes que acuden a visitas médicas por cualquier motivo permitirá realizar una aproximación inicial de su riesgo cardiovascular.

BIBLIOGRAFÍA

- Villar F, Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F, del Rey J.** Mortalidad cardiovascular en España y sus comunidades autónomas (1975-1992). *Med Clin (Barc)* 1998; 110: 321-327.
- Treserras R, Pardell H.** Prevalencia e importancia sanitaria de la hipertensión arterial. *An Med Intern (Madrid)* 1990; 7 (sup): 1-6.
- Gabriel R, Vega S, López I, Muñiz J, Bermejo F, Suárez C.** The EPICARDIAN Study Group. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the elderly population of Spain. The Epicardian Study, a multicenter population-based survey. *J Hypertension* 1997; 15 (sup 4): s90.
- Coca A.** Evolución del control de la hipertensión arterial en España. Resultados del Estudio Controlpres 98. *Hipertensión* 1998; 15: 298-307.
- Banegas JR, Villar F, Martín Moreno JM, Rodríguez Artalejo M, González J.** Relevancia de la mortalidad por enfermedades del aparato circulatorio en España. *Rev Clin Esp* 1992; 190: 321-327.
- Borrell J, Méndez MA, Gros T, et al.** Análisis de los costes directos del control de la hipertensión. *Atención Primaria* 1994; 14: 829-834.
- The sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. National Institutes of Health. NIH Publication. 1997.
- Mancia G, Sega R, Bravi C, de Vito G, Valagussa F, Cesana G, Zanchetti A.** Normalidad de la presión arterial ambulatoria: resultados del Estudio PAMELA. *J Hypertension (ed iberoam)* 1996; 1: 25-38.
- 1999 World Health Organization-International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. *J Hypertension* 1999; 17: 151-83.