

Detección del fenómeno de bata blanca en atención primaria

Sr. Director: Se trataba de una mujer de 87 años que acudió a nuestro centro de salud refiriendo astenia, episodios de mareos con sensación de desvanecimiento en los últimos 6 meses. Estos episodios se habían producido sobre todo después de la comida de mediodía y a media tarde.

Antecedentes familiares

Dos hermanas padecen hipertensión arterial (HTA).

Antecedentes personales

- Colectomizada en el año 1980.
- HTA esencial conocida desde hace 24 años.
- Hipercolesterolemia conocida desde hace 14 años.
- Artrosis lumbar diagnosticada hace 9 años con lumbalgias de repetición.
- Hace un año acudió al servicio de urgencias de su hospital de referencia por sufrir un episodio de dolor precordial y sudación profusa mientras subía una escalera, que se catalogó como probable angina (cardiopatía hipertensiva).
- Sigue tratamiento para su HTA con lisinopril, 20 mg, e hidroclorotiazida, 12,5 mg, en asociación fija (1-0-0), y ácido acetilsalicílico (AAS), 100 mg (0-1-0), y dinitrato de isosorbide, 20 mg (1-1-1), para su probable angina.
- Presenta en las últimas visitas al centro de salud mal control de sus cifras de presión arterial (PA), con valores siempre superiores a 180/80 mmHg (en algunas ocasiones superiores a 200/80 mmHg).

Exploración física

Peso: 60 kg; talla: 1,47 m; índice de masa corporal (IMC): 27,8 kg/m²; PA: 184/80 mmHg (promedio de dos medidas); frecuencia cardíaca (FC): 96 lat/min.

La exploración de cabeza y cuello, cardiopulmonar, abdominal y de extremidades fue rigurosamente normal.

Se solicitaron las siguientes pruebas complementarias:

- Análisis sanguíneo con hemograma, glucemia, colesterol total, cHDL y triglicéridos, urea, creatinina, natremia, potasemia, hormonas tiroideas, sistemático de orina y microalbuminuria.
- Electrocardiograma (ECG).
- Fondo de ojo.

Se entregó aparato automático validado para efectuar automedida de la PA (AMPA), realizando dos mediciones separadas 3 min antes del desayuno, comida y cena durante 2 días consecutivos, aportando la impresión de resultados a consulta de enfermería y médica programadas junto al resto de pruebas complementarias.

Resultados

La analítica (sangre y orina) evidenció resultados básicamente normales, con la excepción de una colesterolemia de 228 mg/dl (cHDL: 71 mg/dl, cLDL: 133 mg/dl).

Se observó ausencia de microalbuminuria.

El ECG fue igualmente normal, observándose ritmo sinusal a 96 lat/min, sin criterios de isquemia, necrosis miocárdica ni hipertrofia ventricular izquierda.

El fondo de ojo fue igualmente normal.

La AMPA (tabla 1) evidenció mal control de la PA, con un promedio (12 automedidas durante 2 días consecutivos) de 168,6/80 mmHg para la PA sistólica (PAS) y diastólica (PAD) respectivamente (primer día 172,5/81 mmHg y segundo, 164,8/79,1 mmHg). Se observaron diferencias importantes entre el primero y segundo día de AMPA, con una FC sensiblemente inferior a la obtenida en consulta, por lo que se programó una monitorización ambulatoria de la PA (MAPA) mediante aparato automático Spacelabs 90207 (Spacelabs, Inc., EE.UU.), programado para realizar medidas cada 15 minutos en el período diurno (de 7 a 23 h) y cada 30 en el nocturno (de 23 a 7 h).

Los resultados de la MAPA (fig. 1 y tabla 2) evidenciaron buen control de la PAS con hipotensión diastólica y FC normal, destacando una PA en consulta de 227/96 y 221/86 mmHg al colocar el Holter y 190/83 y 190/70 mmHg al quitarlo, con disminución progresiva de los valores, que alcanzó la máxima disminución entre las 13 y las 17 h.

Juicio diagnóstico

- Hipertensión arterial sistólica aislada probablemente esencial.
 - Reacción de alerta con fenómeno de bata blanca sistólico y diastólico.
 - Dislipemia IIa.
 - Probable cardiopatía isquémica tipo angina de esfuerzo estable.
 - Episodios de lumbalgia por espondiloartrosis.

Evolución

Se continuó el tratamiento con la asociación fija lisinopril-hidroclorotiazida y AAS a las dosis indicadas, suspendien-

Tabla 1. Resultados obtenidos por automedida de la presión arterial

		Primer día			Segundo día		
		PAS	PAD	FC	PAS	PAD	FC
Antes del desayuno	Primera toma	179	86	75	161	73	66
	Segunda toma	173	79	72	160	76	72
Antes de la comida	Primera toma	179	86	72	179	79	77
	Segunda toma	178	76	58	164	84	78
Antes de la cena	Primera toma	163	70	72	152	87	77
	Segunda toma	163	89	72	173	76	72

PAS: presión arterial sistólica en mmHg. PAD: presión arterial diastólica en mmHg. FC: frecuencia cardíaca, en lat/min.

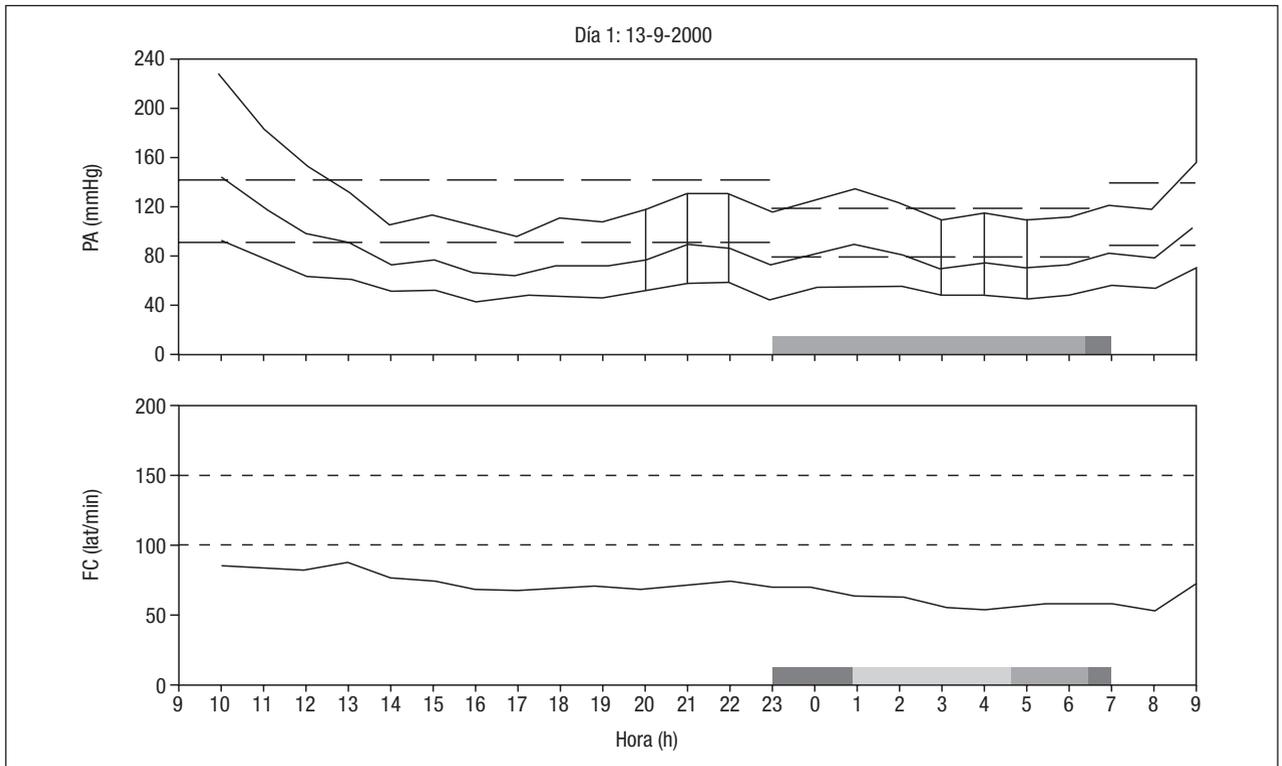


Figura 1. Gráfico de promedios por hora obtenido por monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA), en el que se observa el descenso tensional vespertino y nocturno de la paciente, con valores muy elevados en la primera y última hora de monitorización.

Tabla 2. Resumen de los resultados de la monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA), en los que se observa un promedio de presión arterial de 119/52 mmHg en el periodo nocturno y 134/59 mmHg en el diurno con una frecuencia cardíaca de 75 lat/min

Resumen				
	Min	Media	Máx.	Desvest.
PAS	83 (1-16: 32)	130	227 (1-10: 02)	28,86 mmHg
PAD	42 (1-15: 47)	57	96 (1-10: 02)	11,54 mmHg
PAM	58	86	150	17,76 mmHg
FC	54	71	98	10,35 LPM
Porcentaje de lecturas de PAS que exceden límites del período: 28,2%				
Porcentaje de lecturas de PAD que exceden límites del período: 2,6%				
Porcentaje del tiempo que PAS excede límites del período: 28,6%				
Porcentaje del tiempo que PAD excede límites del período: 1,6%				
Período de resumen: 7:00 a 23:00 h				
	Min	Media	Máx.	Desvest.
PAS	83 (1-16: 32)	134	227 (1-10: 02)	31,40 mmHg
PAD	42 (1-15: 47)	59	96 (1-10: 02)	12,35 mmHg
PAM	58	89	150	19,16 mmHg
FC	54	75	98	9,76 LPM
Porcentaje de lecturas de PAS > 140 mmHg: 25,4%				
Porcentaje de lecturas de PAD > 90 mmHg: 3,2%				
Porcentaje del tiempo que PAS > 140 mmHg: 21,3%				
Porcentaje del tiempo que PAD > 90 mmHg: 2,1%				
Período de resumen: 23:00 a 7:00 h				
	Min	Media	Máx.	Desvest.
PAS	101 (1-05: 32)	119	143 (1-00: 32)	10,72 mmHg
PAD	42 (1-05: 02)	52	62 (1-00: 32)	5,76 mmHg
PAM	65	79	94	7,83 mmHg
FC	54	61	74	5,80 LPM
Porcentaje de lecturas de PAS > 120 mmHg: 40,0%				
Porcentaje de lecturas de PAD > 80 mmHg: 0,0%				
Porcentaje del tiempo que PAS > 120 mmHg: 39,3%				
Porcentaje del tiempo que PAD > 80 mmHg: 0,0%				

do el vasodilatador coronario (dadas las características de la paciente, fundamentalmente su edad, se consensuó con ella y su familia la no realización de pruebas complementarias hospitalarias).

Se programó una nueva visita al mes, refiriendo la paciente estar asintomática y objetivándose en la consulta cifras de PA de 190/78 mmHg y FC de 100 lat/min (promedio de dos medidas).

Comentario

En este caso se puede observar una paciente hipertensa en la que posiblemente los valores de PA obtenidos en consulta pueden inducir a aumentar la dosis y número de fármacos hipotensores, especialmente por los antecedentes de cardiopatía isquémica.

La adición de un vasodilatador incrementó el descenso de la presión, haciéndose éste mucho más evidente por las tardes, en las que se acentuaba y hacía sintomático.

El sobretratamiento de la HTA es un hecho frecuente y conocido en nuestras consultas. Algunas de las causas que pueden favorecerlo son:

- Reacción de alerta con producción de efecto de bata blanca (PA en consulta más elevada que la obtenida de forma ambulatoria) o incluso fenómeno de bata blanca (las diferencias entre las cifras tensionales medidas en consulta y de forma ambulatoria son iguales o superiores a 20 y/o 10 mmHg de PA sistólica y diastólica, respectivamente).

- Alta prevalencia de la HTA de bata blanca o clínica aislada (en torno al 20-30% de la población hipertensa): PA en consulta habitualmente igual o superior a 140/90 mmHg y media del período diurno por MAPA inferior a 135/85 mmHg.

- La propia variabilidad de las cifras de PA.

- La incorrecta medición, diagnóstico (se deberían realizar al menos dos medidas de PA en al menos tres visitas diferentes) y seguimiento (al menos dos medidas de la PA en cada una de las visitas).

- La escasa interrelación entre niveles asistenciales con incremento del consumo de fármacos antihipertensivos por los pacientes.

Las recientes recomendaciones de los comités de expertos (sexto Informe del Joint National Committee y Organización Mundial de la Salud-Sociedad Internacional de Hipertensión), en las que se hace especial énfasis en la realización de múltiples mediciones de la PA en diferentes visitas, pretenden que la PA obtenida en la consulta sea cada vez más fiable.

Igualmente, la utilización cada vez más rutinaria de aparatos automáticos validados para realizar AMPA facilitan el diagnóstico de la reacción de alerta, efecto de bata blanca e hipertensión clínica aislada, lo que redundará en un menor sobretratamiento de nuestros pacientes hipertensos. Pero, en algunos casos, como el que nos ocupa, la información proporcionada por la AMPA no es suficiente, y se observa mal control en el domicilio, lo que también nos podría haber incitado a modificar el tratamiento. Por último, en la AMPA de esta paciente nos llamó la atención las diferencias de PA entre el primero y segundo día, posiblemente originadas por una reacción de alerta el primer día, hecho defendido por al-

gunos autores (Stergiou et al. *J Hypertens*, 1998) que recomiendan la realización de AMPA durante tres días laborables eliminando de la valoración el primero de ellos.

El registro de la MAPA permite detectar la presencia de reacción de alerta y efecto de bata blanca observando las primeras y últimas medidas de la monitorización (Owens et al. *Hypertension*, 1999). Cuando estas medidas son superiores a 140 mmHg de PAS o 90 mmHg de PAD en la primera o última hora, y el promedio diurno es inferior a 135/85 mmHg, queda establecido el diagnóstico de efecto de bata blanca ambulatoria. Además, en este caso nos encontramos ante una HTA sistólica aislada aparentemente refractaria al tratamiento donde, probablemente, la hipotensión diastólica producida por el sobretratamiento puede causar isquemia (angina) por disminución del aporte coronario, ya que desde el punto de vista hemodinámico, la presión diastólica es la responsable directa y casi única del flujo coronario, produciéndose el 85% del llenado coronario durante la fase diastólica del ciclo cardíaco. En un reciente metaanálisis (Staessen et al. *Lancet*, 2000) de 15.000 pacientes con HTA sistólica aislada, se demostró la importancia de la presión del pulso (diferencia entre PAS y PAD) como factor de riesgo, correlacionándose la PAD, independientemente de la PAS, de modo inverso con la tasa de mortalidad total.

Puesto que la AMPA no detectaría casos como éste, concluimos con la necesidad de disponer de aparatos de MAPA en atención primaria, dadas sus ventajas sobre el sistema diagnóstico convencional para estratificar el riesgo cardiovascular de la HTA.

J.L. LLISTERRI CARO^a y G. RODRÍGUEZ ROCA^b

^aMédico de Familia. Consultorio de Vallada. Valencia. ^bMédico de Familia. Centro de Salud La Puebla de Montalbán. Toledo.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Alonso FJ, División JA, García O, Lozano JV, Llisterri JL, Rodríguez G, en nombre del Grupo de Trabajo de Hipertensión Arterial de la Sociedad Española de Medicina Rural y Generalista (Grupo HTA-SEMERGEN). Importancia de la medición correcta de la presión arterial. Automedida y monitorización ambulatoria de la presión arterial en atención primaria. Madrid: Jarpyo Editores, S.A., 1999.
- Guidelines Subcommittee. 1999 World Health Organization/International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. *J Hypertens* 1999; 17: 151-183.
- Imai Y, Nagai K, Sakuma M, Sakuma H, Nakatsuka H, Satoh H et al. Ambulatory blood pressure of adults in Ohasama, Japan. *Hypertension* 1993; 22: 900-912.
- Kjeldsen SE, Hedner T, Jamerson K, Julius S, Haley WE, Zabolgoitia M et al, en representación del HOT Study Group. The Hypertension Optimal Treatment Study (The HOT Study). Home Blood Pressure in Treated Hypertensive Subjects. *Hypertension* 1998; 31: 1014-1020.
- López Chozas JM, Lozano Vidal JV, Llisterri JL, Puras A, Redón J, Suarez C et al. Automedida de la Presión Arterial. Informe de un Comité de expertos de la SEH-LELHA. Madrid, marzo de 1998.
- Myers MG, Reeves RA. White coat phenomenon in patients receiving antihypertensive therapy. *Am J Hypertens* 1991; 4: 844-849.
- Pickering T, for an American Society of Hypertension Ad Hoc Panel: Recommendations for the use of home (self) and ambulatory blood pressure monitoring. *Am J Hypertens* 1995; 9: 1-11.
- Stergiou G, Skeva I, Zourbaki A, Mountokalakis T. Automonitorización de la presión arterial en el domicilio: ¿cuántas mediciones son necesarias? *J Hypertens* (ed iberoam.) 1998; 3: 452-458.
- The Sixth Report of the Joint National Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. *Arch Intern Med*, 1997; 157: 2413-2446.