

Editor: Celso Amodeo

Hipertensão do avental branco e sua importância de diagnóstico

White coat hypertension and its accurate diagnostic. Is it important?

Aloyra Guimarães Guedis¹, Bruno Dias Batista de Sousa¹, Carolina Fonseca Marques¹, Diego Patricio Serrano Piedra¹, João Carlos Moron Saes Braga¹, Marcia Liciene Gimenes Cardoso¹, Marco Túlio Hercos Juliano¹, Flávio A. O. Borelli², Oswaldo Passarelli Jr.^{2,3}, Celso Amodeo³

INTRODUÇÃO

A pressão arterial (PA) é uma variável contínua, sujeita a alterações freqüentemente condicionadas às várias situações, tais como estresse físico e mental. Tal situação faz do método clínico convencional de medida da pressão arterial uma técnica limitada para a confirmação diagnóstica da hipertensão arterial (HA).

O efeito da consulta médica sobre a pressão arterial foi inicialmente descrito há 20 anos, sendo a monitorização contínua intra-arterial, da pressão arterial, o método empregado na ocasião para a análise dos valores de pressão arterial.

Na presença de pressão arterial maior que 140 x 90 mmHg, em paciente sem lesão em órgão-alvo, que informa apresentar valores menores, na ausência do médico, deve-se pensar na possibilidade de hipertensão do avental branco, jaleco branco ou hipertensão isolada de consultório.

Usa-se a monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) ou a monitorização residencial da pressão arterial (MRPA) como ferramentas para o diagnóstico de certeza dessa condição clínica, cujo valor médio da pressão arterial em qual-

quer um dos dois métodos empregados deverá estar no período de vigília abaixo de 135 x 85 mmHg.

A elevação pressórica persistente no ambiente médico causa, muitas vezes, superestimação dos níveis de PA e diagnóstico nem sempre verdadeiro de HA, responsável pelo excesso de medicação anti-hipertensiva em considerável grupo de pacientes.

O efeito do avental branco também está relacionado à resposta pressórica do paciente à presença do médico, porém em paciente previamente hipertenso. Define-se como efeito do avental branco a condição clínica na qual as pressões arteriais sistólica e diastólica são maiores que 20 mmHg e 10 mmHg, respectivamente, em relação aos níveis obtidos pela medida da pressão de consultório, comparados com aqueles registrados pela MAPA durante o período de vigília ou pela MRPA (Tabela 1).

A MAPA tem-se mostrado muito útil na avaliação do efeito e da hipertensão do avental branco, pois permite a medida intermitente da pressão arterial sem a presença do médico. Esse método apresenta melhor correlação com morbidade e mortalidade cardiovascular do que a medida isolada de consultório.

Tabela 1. Valores de pressão arterial no consultório, MAPA e MRPA que caracterizam efeito do avental branco, hipertensão do avental branco e hipertensão mascarada

Pressão arterial	Consultório	MAPA	MRPA
Normotensão	< 140 x 90	< 130 x 80 – média 24 horas	≤ 135 x 85
Hipertensão	≥ 140 x 90	> 130 x 80 – média 24 horas	> 135 x 85
Hipertensão do avental branco	≥ 140 x 90	≤ 135 x 85 – média vigília	≤ 135 x 85
Hipertensão mascarada	< 140 x 90	> 135 x 85 – média vigília	> 135 x 85
Efeito do avental branco	Diferença entre a medida da pressão arterial no consultório e a da MAPA na vigília ou MRPA sem haver mudança no diagnóstico de normotensão ou hipertensão		

1 Médicos-residentes da Seção de Hipertensão Arterial e Nefrologia do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia de São Paulo.

2 Médicos da Seção de Hipertensão Arterial e Nefrologia do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia de São Paulo.

3 Médico chefe da Seção de Hipertensão Arterial e Nefrologia do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia de São Paulo.

Correspondência para: Seção de Hipertensão Arterial e Nefrologia do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. Av. Dr. Dante Pazzanese, 500 – 04012-909 – São Paulo, SP. E-mail: fborelli@uol.com.br

A prevalência da hipertensão do avental branco é de aproximadamente 20%, podendo alcançar 40% de acordo com o critério diagnóstico adotado e a população estudada, sendo mais freqüente no sexo feminino e nas faixas etárias mais elevadas.

Ainda não está esclarecida a implicação clínico-prognóstica da hipertensão do avental branco.

Estudos recentes demonstraram que considerável população de pacientes com diagnóstico de hipertensão do avental branco se torna definitivamente hipertensa e, assim, atinge um risco cardiovascular intermediário entre aqueles com diagnóstico definitivo de HA e os normotensos.

CASO CLÍNICO

IDENTIFICAÇÃO

RAW, 56 anos, sexo feminino, branca, natural de Santos (SP), residente em São Paulo (SP), casada, do lar.

HISTÓRIA DA MOLÉSTIA ATUAL

Paciente encaminhada ao Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia em 29 de março de 2006 por níveis elevados de pressão arterial detectados há sete anos, a despeito do uso regular da medicação.

Queixava-se de episódios freqüentes de palpitação e estava em uso de succinato de metoprolol, 50 mg/dia, maleato de enalapril, 20 mg/dia, sinvastatina, 20 mg/dia, levotiroxina, 50 µg/dia.

ANTECEDENTES PESSOAIS

HA e dislipidemia há sete anos; em tratamento para hipotireoidismo e hérnia hiatal; neoplasia mamária e mastectomia esquerda em 2001 com tratamento coadjuvante radioterápico e quimioterápico.

ANTECEDENTES FAMILIARES

Mãe falecida de enfarte agudo do miocárdio aos 70 anos; irmão falecido de enfarte agudo do miocárdio aos 60 anos.

EXAME FÍSICO (29/3/2006)

Peso: 81,5 kg; altura: 1,55 m; IMC: 33,92 kg/m²; circunferência abdominal: 97 cm; pressão arterial sentada: 170 x 100 mmHg; aparelho cardiovascular: ritmo cardíaco regular em dois tempos, bulhas rítmicas e normofonéticas sem sopros; freqüência cardíaca: 72 bpm; aparelho respiratório: murmúrio vesicular amplamente distribuído bilateralmente e sem ruídos adventícios; abdome: globoso, flácido, ruídos hidroaéreos presentes; membros inferiores: sem edema, pulsos presentes amplos e simétricos.

EVOLUÇÃO

Em sua primeira consulta na Seção de Hipertensão Arterial e Nefrologia, encontrava-se oligossintomática, com episódios de "palpitação", fato este existente há alguns anos. Havia

realizado os exames que constam na tabela 2. A pressão arterial durante a consulta era de 160 x 90 mmHg (sentada) e 160 x 96 mmHg (em pé).

Tabela 2. Exames iniciais (24/7/2006)

Glicose (mg/dL)	89
Creatinina (mg/dL)	0,8
Uréia (mg/dL)	29
Na (mg/dL)	143
K (mg/dL)	4,5
Ácido úrico (mg/dL)	5,5
Colesterol total (mg/dL)	251
LDL (mg/dL)	159
HDL (mg/dL)	50
Urina I	Ausência de proteinúria
ECG	Ritmo sinusal

Após avaliação inicial, foi introduzido ezetimibe para tratamento da hiperlipidemia, solicitada MAPA e realizado encaminhamento ao ambulatório de eletrofisiologia com o objetivo de investigação de provável arritmia.

Em atendimento na Seção de Eletrofisiologia, mantinha-se hipertensa, PA: 148 x 93 mmHg e sem sintomas. Paciente retornou na próxima consulta com ecocardiograma.

ECOCARDIOGRAMA

Ritmo cardíaco regular, cavidades cardíacas com dimensões normais, função e espessura ventricular preservadas, fração de ejeção (Teichholz): 62%.

No decorrer das três primeiras consultas, a paciente revelava-se assintomática apesar de níveis elevados de pressão arterial, sendo iniciado esquema anti-hipertensivo combinado com introdução de losartana, 50 mg/dia, e bensilato de anlodipino, 2,5 mg/dia, e suspensos os fármacos anteriormente utilizados (Tabela 3).

Tabela 3. Evolução da PA no consultório

Consulta médica	Pressão arterial
Admissão (29/3/2006)	170 x 100 mmHg
1ª consulta (24/7/2006)	160 x 90 mmHg
2ª consulta (8/8/2006)	148 x 93 mmHg
3ª consulta (21/8/2008)	160 x 90 mmHg
4ª consulta (14/2/2007)*	134 x 80 mmHg

* Em uso de anlodipino + losartana

Após uso dos anti-hipertensivos prescritos, houve controle dos níveis pressóricos, tendo sido solicitada MAPA com o objetivo de avaliar a eficácia terapêutica.

Durante a execução do exame, a paciente referiu episódios de tontura e cansaço, demonstrando o seguinte comportamento da pressão arterial (Figuras 1, 2 e 3).

Após interpretação cuidadosa da MAPA, firmou-se o diagnóstico de hipertensão do avental branco e optou-se por suspensão da medicação anti-hipertensiva, estímulo à adoção de estilo de vida saudável e retorno em 30 dias no ambulatório de hipertensão arterial com nova MAPA.

Decorridos 30 dias, a paciente retorna à consulta sem queixas na ausência de tratamento medicamentoso e traz consigo nova MAPA (Figura 4). Nesta consulta, PA: 146 x 96 mmHg.

Atualmente, a paciente continua em acompanhamento clínico na Seção de Hipertensão Arterial e Nefrologia sem utilizar medicação anti-hipertensiva, mantém-se assintomática, sendo submetida a consultas periódicas e estimulada à adoção de comportamento saudável.

Dados de gravação			
Total de medidas: 83	Válidas: 42	Inválidas: 41	
Percentual válido: 51%	Início: 10h19	Fim: 7h39	
Tempo de gravação: 21h20	Início vigília: 6h	Início sono: 23h30	
Valores médios			
	Vigília	Sono	Período total
PAS (mmHg)	101	56	67
PAD (mmHg)	64	25	52
PAM (mmHg)	77	35	64
FC (bpm)	98	76	91
Descenso do sono			
PAS		45%	
PAD		61%	
FC		22%	

Valores máximos			
	Vigília	Sono	Período total
PAS (mmHg)	136	71	136
PAD (mmHg)	91	42	91
PAM (mmHg)	106	52	106
FC (bpm)	114	91	114
Valores mínimos			
	Vigília	Sono	Período total
PAS (mmHg)	63	45	45
PAD (mmHg)	27	15	15
PAM (mmHg)	46	26	26
FC (bpm)	63	67	63

Figura 1. MAPA evidenciando níveis acentuadamente baixos durante o sono

Figura 2. MAPA evidenciando valores máximos e mínimos de PA abaixo do esperado

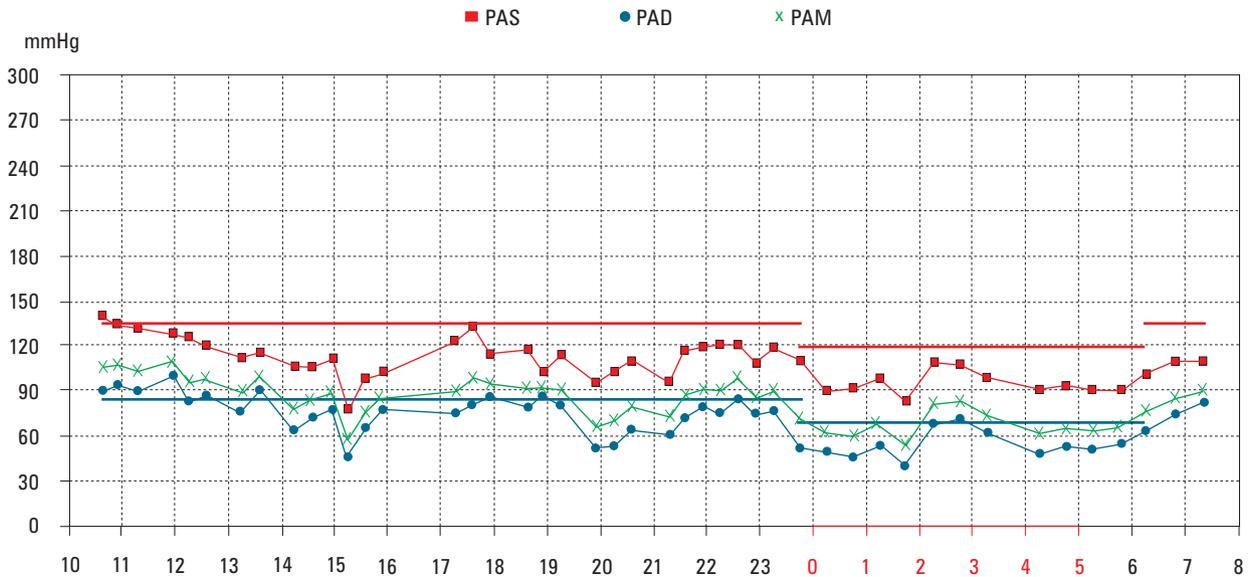


Figura 3. MAPA demonstrando valores de PA abaixo do referencial normal, principalmente durante o sono

Dados de gravação			
Total de medidas: 76	Válidas: > 45	Inválidas: 31	
Percentual válido: 59%	Início: 10h35	Fim: 7h38	
Tempo de gravação: 21h03	Início vigília: 6h00	Início sono: 23h30	
Valores médios			
	Vigília	Sono	Período total
PAS (mmHg)	114	97	110
PAD (mmHg)	77	55	71
PAM (mmHg)	89	69	84
FC (bpm)	96	92	92
Descanso do sono			
PAS		15%	
PAD		29%	
FC		15%	

Figura 4. MAPA revelando valores médios de PA adequados na ausência de tratamento medicamentoso

DISCUSSÃO

É notória a dificuldade em reconhecer, entre todos os pacientes diagnosticados como hipertensos no consultório, quais são os verdadeiramente hipertensos.

No caso clínico relatado, a paciente em questão permaneceu em tratamento clínico medicamentoso por cerca de sete anos com episódios de provável hipotensão arterial sintomática durante esse período até ser encaminhada à Seção de Hipertensão Arterial de hospital terciário cardiológico para definição diagnóstica.

Deve-se, portanto, promover estratégias que minimizem o erro diagnóstico, considerando os potenciais malefícios secundários à intervenção inadequada e, certamente, reduzir custos desnecessários.

A utilização de simples manobras semiológicas como repetidas medidas de PA durante a consulta e o estabelecimento de uma boa relação médico-paciente podem reduzir reações de alarme e, possivelmente, o surgimento de falsos diagnósticos.

É fundamental que se estabeleça uma rotina diagnóstica e de seguimento, incluindo uma normatização para medida de pressão arterial, solicitação de exames laboratoriais, reavaliações periódicas e utilização de MAPA e MRPA. Tais orientações podem ser facilmente acessadas nas diretrizes brasileiras de hipertensão arterial sob supervisão da Sociedade Brasileira de Cardiologia.

É necessário, ainda, se atentar para situações que imputam maior risco para a hipertensão de consultório, tais como:

- hipertensão estágio I em mulheres, idosos, não-fumantes e em hipertensos de início recente.
- pacientes com medidas de PA sempre elevadas no acompanhamento, porém sem lesões de órgão-alvo.
- pacientes com poucas medidas de PA no consultório.

Além disso, é imprescindível que se saiba diferenciar a hipertensão do avental branco de outras situações clínicas nas quais a PA encontra-se elevada, pois há diferenças tanto no prognóstico quanto na necessidade de tratamento diferenciado. Entre essas situações, citamos as crises hipertensivas secundárias a descargas adrenérgicas induzidas por drogas ou feocromocitoma. Não menos importante, a ausência de lesão em órgão-alvo e níveis pressóricos constantemente elevados no consultório são por vezes observados nos pacientes idosos, podendo tratar-se da pseudo-hipertensão do idoso, situação na qual as artérias braquiais encontram-se acentuadamente calcificadas ou com doença arteriosclerótica, o que pode simular a hipertensão do avental branco.

Recomendações atuais sugerem modificação do estilo de vida e acompanhamento clínico periódico para todos os pacientes com hipertensão de consultório. Durante a avaliação, verificando-se HA mantida tanto pela MAPA quanto pela MRPA, deve-se instituir tratamento específico conforme preconizado pelos consensos e *guidelines* (Tabela 4).

Tabela 4. Recomendações para seguimento (prazos máximos de reavaliação)

Pressão arterial inicial (mmHg)		Seguimento
Sistólica	Diastólica	
< 130	< 85	Reavaliar em um ano Estimular mudanças no estilo de vida
130 - 139	85 - 89	Reavaliar em seis meses Insistir em mudanças no estilo de vida
140 - 159	90 - 99	Confirmar em dois meses Considerar MAPA/MRPA
160 - 179	100 - 109	Confirmar em um mês Considerar MAPA/MRPA
≥ 180	≥ 110	Intervenção medicamentosa imediata ou reavaliação em uma semana

Que sirva de orientação para todos aqueles que se propõem a tratar a HA que o sucesso de um tratamento está na dependência de um diagnóstico bem feito.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

1. Mancia G, Backer DG, Dominiczak A, et al. Guidelines for Management of Arterial Hypertension. The Task Force for Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and the European Society of Cardiology (ESC). *Journal of Hypertension* 2007;25:1105-87.
2. Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Cardiologia e Sociedade Brasileira de Nefrologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, 2006.

3. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, *et al.* Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension* 2003;42:1206-52.
4. European Society of Hypertension e European Society of Cardiology. Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. *Journal of Hypertension* 2007; 25:1105-87.
5. Mancia G, Facchetti R, Bombelli M, *et al.* Long-term risk of mortality associated with selective and combined elevation in office, home, and ambulatory blood pressure. *Hypertension* 2006;47:846-53.
6. Sega R, Trocino G, Lanzarotti A, *et al.* Alteration of cardiac structure in patients with isolated office, ambulatory or home hypertension: data from the general population (Pressione Arteriose Monitorate e Loro Associazioni [PAMELA] Study). *Circulation* 2001;104:1385-92.
7. Sega R, Facchetti R, Bombelli M, *et al.* Prognostic value of ambulatory and home blood pressure compared with office blood pressure in the general population. *Circulation* 2005;111:1777-83.
8. Lewington S, Clark R, Oizilbash N, *et al.* Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet* 2002;360:1903-13.
9. Verdecchia P, Reboldi G, Angeli F, *et al.* Short and long-term incidence of stroke in white-coat hypertension. *Hypertension* 2005;45:203-8.
10. Verdecchia P, Clement D, Fagard R, *et al.* Blood Pressure Monitoring. Task Force III: Target-organ damage, morbidity and mortality. *Blood Press Monit* 1999; 4:303-17.
11. Myers GM, Reeves RA. White coat effect in treated hypertensive patients: sex differences. *J Hum Hypertens* 1995;9:729-33.
12. Parati G, Redon J. Direct and surrogate measures of the white coat effect: methodological aspects clinical relevance. *J Hypertens* 2000;18:379-82.
13. Imai Y. Prognostic significance of ambulatory blood pressure. *Blood Press Monit* 1999; 4:249-56.
14. Pickering TG, *et al.* How Common is White Coat hypertension? *JAMA* 1998; 259:228-55.