

Automedida da Pressão Arterial para o Controle das Cifras Tensionais e para a Adesão ao Tratamento

Self Measurement of Blood Pressure for Control of Blood Pressure Levels and Adherence to Treatment

Weimar Kunz Sebba Barroso de Souza, Paulo César Brandão Veiga Jardim, Ludmila Porto Brito, Fabrício Alves Araújo, Ana Luíza Lima Sousa

Liga de Hipertensão Arterial - Hospital das Clínicas - UFGO, Goiânia, Goiás, Brasil

Resumo

Fundamento: A medida da pressão arterial (PA) pelo próprio paciente, sem protocolos rígidos, com treinamento adequado, aparelhos validados e no próprio domicílio, é definida como automedida da pressão arterial (AMPA).

Objetivo: Avaliar a interferência da AMPA na adesão ao tratamento e no controle pressórico.

Métodos: Participaram do estudo 57 pacientes, 38 no grupo de estudo (GE) e 19 no grupo de controle (GC). Esses pacientes foram seguidos por 12 meses e avaliados na randomização (V1), bem como no sexto (V2) e no décimo segundo mês (V3). Comparadas as médias da PA pela medida casual, pela AMPA e pela monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA), exames laboratoriais e as respostas ao questionário sobre o estilo de vida. Os aparelhos utilizados foram: OMRON HEM 714, para a AMPA; OMRON 705 CP, para a medida casual; e Monitor SPACELABS 9002, para a MAPA.

Resultados: A idade média em anos foi de $62,05 \pm 10,78$ e de $55,42 \pm 11,87$ no GE e no GC ($p = 0,03$), respectivamente. Os valores da pressão arterial sistólica (PAS) pela medida casual no GE e no GC foram: $140,01 \pm 16,73$ mmHg e $141,79 \pm 23,21$ mmHg em V1 ($p = 0,72$); $135,49 \pm 12,73$ mmHg e $145,69 \pm 19,31$ mmHg em V2 ($p = 0,02$); $131,64 \pm 19,28$ mmHg e $134,88 \pm 23,21$ mmHg em V3 ($p = 0,59$). Os valores da pressão arterial diastólica (PAD) foram: $84,13 \pm 10,71$ mmHg e $86,29 \pm 10,35$ mmHg em V1 ($p = 0,47$); $81,69 \pm 10,88$ mmHg e $89,61 \pm 11,58$ mmHg em V2 ($p = 0,02$); $80,31 \pm 11,83$ mmHg e $86 \pm 13,38$ mmHg em V3 ($p = 0,12$).

Conclusão: Os pacientes do GE apresentaram adesão ao tratamento não farmacológico semelhante ao GC, mas tiveram maior adesão ao tratamento medicamentoso e utilizaram menor número de drogas anti-hipertensivas. Não houve diferença entre os grupos na comparação do perfil metabólico e da função renal. (Arq Bras Cardiol 2012;98(2):167-174)

Palavras-chave: Pressão arterial, monitorização ambulatorial da pressão arterial/instrumentação, adesão à medicação.

Abstract

Background: The measurement of blood pressure (BP) by the patient himself without strict protocols, adequate training, and validated equipment at their own household is defined as self measured blood pressure (SMBP).

Objective: To evaluate the interference of the SMBP in treatment adherence and blood pressure control.

Methods: The study included 57 patients, 38 in the study group (SG) and 19 in the control group (CG). These patients were followed for 12 months and assessed at randomization (V1) as well as in the sixth (V2) and the twelfth month (V3). Compare the mean blood pressure by casual measurement, by SMBP and by ambulatory monitoring of blood pressure (AMBAP), laboratory tests and the answers to the questionnaire on lifestyle. The instruments used were: OMRON HEM 714, for SMBP; OMRON 705 CP, for the casual measurement, and Monitor SPACELABS 9002 for the AMBP.

Results: The average age was 62.05 ± 10.78 in the SG and 55.42 ± 11.87 in the CG ($p = 0.03$). The values of systolic blood pressure (SBP) by casual measurement in the SG and CG were: 140.01 ± 16.73 mmHg and 141.79 ± 23.21 mmHg in V1 ($p = 0.72$), 135.49 ± 12.73 mmHg and 145.69 ± 19.31 mmHg in V2 ($p = 0.02$), 131.64 ± 19.28 mmHg and 134.88 ± 23.21 mmHg in V3 ($p = 0.59$). The values of diastolic blood pressure (DBP) were: 84.13 ± 10.71 mmHg and 86.29 ± 10.35 mmHg in V1 ($p = 0.47$), 81.69 ± 10.88 mmHg and 89.61 ± 11.58 mmHg in V2 ($p = 0.02$), 80.31 ± 11.83 mmHg and 86 ± 13.38 mmHg in V3 ($p = 0.12$).

Conclusion: Patients in the SG had adherence to non-pharmacological treatment similar to the CG, but they had greater adherence to drug treatment and used fewer antihypertensive drugs. There was no difference between groups when comparing the metabolic profile and renal function. (Arq Bras Cardiol 2012;98(2):167-174)

Keywords: Blood pressure; blood pressure monitoring, ambulatory/instrumentation; medication adherence.

Full texts in English - <http://www.arquivosonline.com.br>

Correspondência: Weimar Kunz Sebba Barroso de Souza •
Rua 70, n. 250, apt 1801, ed. Lyon, Jardim Goiás - 74810-350 - Goiânia, Goiás, Brasil
E-mail: weimarsb@cardiol.br, wsebba@uol.com.br
Artigo recebido em 02/07/11; revisado recebido em 23/08/11; aceito em 23/08/11.

Introdução

A adesão ao tratamento significa o quanto o comportamento do paciente coincide com a prescrição dos medicamentos e com o seguimento das orientações relacionadas à adoção de um estilo de vida saudável. Entre os diversos fatores responsáveis pela baixa adesão ao tratamento da hipertensão arterial (HA), os principais são: natureza oligossintomática e crônica da HA; fator socioeconômico e cultural; entendimento e percepção inadequados do problema; aspectos relacionados ao sistema de saúde; relação entre os profissionais de saúde e o paciente; e complexidade do regime terapêutico¹. Para melhorar a adesão do paciente, é fundamental inseri-lo no processo do tratamento, informando sobre a importância de saber e atingir as metas pressóricas.

A medida da pressão arterial pelo próprio paciente em domicílio, com aparelhos validados e após treinamento adequado, é o conceito que define a automedida da pressão arterial (AMPA). A AMPA está menos sujeita às interferências que comumente observamos nas medidas realizadas pelos profissionais de saúde em ambientes hospitalares, bem como apresenta valores mais próximos da realidade do dia a dia². A superioridade dessa metodologia, quando comparada à medida casual da pressão arterial (PA), tanto no diagnóstico quanto no prognóstico de pacientes hipertensos, já começa a ser demonstrada em alguns estudos^{3,4} com impacto no melhor controle da PA, decorrente de maior adesão ao tratamento, na diminuição da inércia do profissional de saúde perante os níveis tensionais elevados⁵ e na redução do uso desnecessário de drogas anti-hipertensivas, em virtude da identificação dos portadores do efeito do avental branco⁶.

Em estudo recente foi demonstrado que a automedida apresenta melhor correlação e comparação com a MAPA do que a medida casual, devendo ser considerada uma alternativa barata e eficaz para o acompanhamento da PA na população hipertensa⁷.

Os valores da PA obtidos pela automedida são menores do que os da medida casual, correlação essa que permanece na amplitude de redução dos níveis pressóricos com o tratamento farmacológico. Apesar de serem menores, esses números têm maior valor preditivo para os desfechos cardiovasculares por haver eliminação do efeito do avental branco com os métodos de monitorização. Em média, os valores são 20% menores na AMPA se comparados à medida casual⁸. Além disso, os hipertensos acompanhados com a AMPA apresentam melhor controle pressórico em comparação àqueles acompanhados pela medida casual. Essa melhora é discreta, mas significativa, e ainda pode ser implementada na utilização de metodologias que permitem o autoajuste da medicação pelo paciente, com acompanhamento à distância pelos profissionais de saúde^{5,9}. Interessante notar que, mesmo com poucas medidas, a AMPA tem melhor valor preditivo para o acidente vascular cerebral (AVC) do que a medida casual, entretanto, quanto maior o número de medidas, melhor é a predição de risco¹⁰.

A superioridade dos métodos de monitorização da PA comparados à medida casual, tanto para o diagnóstico quanto para o prognóstico da hipertensão, está bem sedimentada. Esses métodos devem, sempre que possível, integrar o atendimento aos pacientes¹¹⁻¹⁴. O que ainda permanece em discussão é se a inclusão do paciente como sujeito no processo de tratamento

da doença, medindo a PA em ambiente domiciliar e passando a ter conhecimento desses valores, interfere, de forma benéfica, no controle das cifras tensionais e na adesão ao tratamento.

Com base nesses conhecimentos, desenvolvemos um estudo para analisar se o emprego da automedida da PA por um período de 12 meses implicaria melhor controle pressórico e metabólico, mudanças favoráveis nos hábitos de vida e, em última instância, aumento da adesão ao tratamento.

Métodos

O protocolo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Humana, sob o número 144/07, no dia 26 de setembro de 2007. Todos os participantes foram informados sobre os procedimentos do estudo e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Trata-se de um estudo prospectivo, unicêntrico e randomizado na proporção 2:1. A amostra foi constituída por 57 pacientes em acompanhamento há mais de cinco anos pela Liga de Hipertensão Arterial (LHA), do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, e foi distribuída em grupo de estudo (GE) e grupo de controle (GC).

Os critérios de inclusão foram: adultos de ambos os sexos (maiores de 18 e menores de 70 anos); portadores de hipertensão arterial sob tratamento medicamentoso; e seguimento regular às consultas agendadas (o critério de regularidade foi o comparecimento a todas as consultas no ano anterior). Os critérios de exclusão foram: impossibilidade ou negação para assinar o termo de consentimento; participação em outros protocolos de pesquisa; portadores de doenças crônicas em estágios terminais; portadores de hipertensão em estágio III^B ou hipertensão resistente; obesidade (IMC > 30 kg/m²); arritmia cardíaca; história de eventos cardiocirculatórios nos últimos seis meses (infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral, ataque isquêmico transitório); insuficiência renal crônica; insuficiência cardíaca descompensada; diabetes descompensada ou outras patologias que, no julgamento do investigador, pudessem comprometer o estudo; hipertensão secundária; e terapia de reposição hormonal que não estivesse em dose estável há pelo menos seis meses.

De acordo com o protocolo, os pacientes foram acompanhados durante 12 meses, com visitas médicas trimestrais e realização de exames complementares na randomização e a cada seis meses.

Na comparação entre as variáveis de GE e GC, utilizamos os dados obtidos na randomização, por convenção identificada como visita 1 (V1), no 6º mês (V2) e no 12º mês (V3).

A intervenção proposta pelo protocolo foi a entrega do aparelho validado de AMPA, marca OMRON (HEM714), aos pacientes do GE, após o treinamento para uso adequado. Esse grupo foi orientado a medir e anotar os valores da pressão arterial, em diário de protocolo, pelo menos duas vezes na semana (segundas e sextas-feiras) em horários aleatórios, local tranquilo, sem ter praticado exercícios físicos há 60 minutos, sem ter se alimentado, ingerido bebida alcoólica e café ou fumado até 30 minutos antes e sem falar durante as medidas. Os pacientes ainda foram solicitados para anotar os valores obtidos logo após a finalização do procedimento em diário, que foi entregue a cada três meses durante as consultas agendadas na LHA.

As cifras tensionais nos dois grupos foram avaliadas por meio da medida casual em todas as visitas, adotando-se as técnicas recomendadas pelas VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial¹⁵. A PA foi aferida com esfigmomanômetro automático digital validado (OMRON 705 CP), com o paciente na posição sentada, após dez minutos de repouso, o braço apoiado e na altura do precórdio. Foram realizadas duas medidas com intervalo de dois minutos, e considerou-se a média dessas medidas como o valor da PA em cada visita.

A MAPA foi realizada tanto no GE quanto no GC na randomização, no 6^o e 12^o meses de seguimento. Utilizamos o Monitor Spacelabs 9002 (método oscilométrico), e as medidas foram padronizadas a cada 15 minutos no período de vigília (de 7h a 23h) e a cada 20 minutos no período de sono (de 23h a 7h). Todavia, os dados foram considerados válidos quando a monitorização aconteceu por um período de 24h \pm 2h e o percentual de sucesso de leituras foi superior a 80% das medidas realizadas¹⁶. Tanto a MAPA quanto a medida casual foram consideradas para a análise comparativa da PA entre os grupos.

Os parâmetros antropométricos foram avaliados desta forma: (i) massa corporal - indivíduos vestidos com roupas leves e sem calçados, utilizando balança eletrônica da marca Toledo, com precisão de 100g; (ii) altura - indivíduos descalços, utilizando estadiômetro da marca Filizola, com precisão de 1mm; (iii) índice de massa corpórea (IMC) – uso da fórmula estabelecida por Quetelet (IMC = peso em kg/altura² em metros)¹⁷.

Em todas as visitas, também coletamos dados referentes à adesão ao tratamento, a saber: regularidade na prática de atividade física (pelo menos três vezes por semana), hábitos

alimentares, tabagismo, ingestão de bebida alcoólica, uso regular e quantidade de anti-hipertensivos ingeridos ao dia. Além disso, na randomização e semestralmente, foram realizados eletrocardiograma, glicemia, perfil lipídico e creatinina.

Esses dados foram armazenados e estruturados no programa Excel Microsoft, para posterior análise no software *Statistical Package of Social Science* (SPSS) para Windows, versão 15.0. Utilizou-se o teste Kolmogorov-Smirnov para verificar a distribuição normal das variáveis estudadas. Na comparação entre GE e GC, foi usado o teste t de Student para os dados independentes nas variáveis que apresentaram distribuição normal. Já em relação aos dados que não apresentaram distribuição normal, empregou-se o teste Mann-Whitney. O teste qui-quadrado foi usado para verificar a diferença entre os grupos no que concerne às variáveis categóricas (atividade física, alimentação saudável, uso de álcool e tabagismo).

Resultados

A idade média foi de 62,05 \pm 10,78 anos e de 55,42 \pm 11,87 anos no GE e no GC (p = 0,03), respectivamente, e o tempo médio de seguimento em meses foi de 10,68 \pm 2,07 no GE e de 10,61 \pm 2,52 no GC (p = 0,90). Houve abandono ao protocolo por um paciente do GE e por um paciente do GC, pois não realizaram a V3. Ainda no GC, ocorreu um óbito dois meses após a randomização.

As variáveis consideradas na randomização e ao longo do estudo estão descritas na Tabela 1. Realizamos a comparação dos níveis de PA obtidos pela medida casual nas visitas 1, 2 e 3, e foram encontradas diferenças significativas favoráveis ao GE

Tabela 1 - Comparação entre o GE e o GC em relação às variáveis antropométricas e à pressão arterial nas visitas 1, 2 e 3

Variáveis	Grupo de controle	Grupo de estudo	p
Idade (anos)	55,42 \pm 11,87	62,05 \pm 10,78	0,039
Seguimento (meses)	10,61 \pm 2,52	10,68 \pm 2,07	0,909
IMC1 (Kg/m ²)	27,07 \pm 3,22	26,23 \pm 3,76	0,408
IMC2 (Kg/m ²)	27,09 \pm 3,27	26,42 \pm 4,67	0,586
IMC3 Kg/m ²)	27,16 \pm 3,54	25,99 \pm 3,94	0,303
PAS1 (mmHg)	141,79 \pm 23,21	140,01 \pm 16,73	0,742
PAS2 mmHg)	145,69 \pm 19,31	135,49 \pm 12,73	0,022
PAS3 (mmHg)	134,88 \pm 23,21	131,64 \pm 19,28	0,592
PAD1 mmHg)	86,29 \pm 10,35	84,13 \pm 10,71	0,472
PAD2 (mmHg)	89,61 \pm 11,58	81,69 \pm 10,88	0,020
PAD3 (mmHg)	86,00 \pm 13,38	80,31 \pm 11,83	0,121
PASm1 (mmHg)	125,71 \pm 14,09	128,64 \pm 14,54	0,492
PASm2 (mmHg)	125,17 \pm 14,06	123,42 \pm 11,24	0,672
PASm3 (mmHg)	131,75 \pm 16,92	126,29 \pm 13,34	0,504
PADm1 (mmHg)	81,76 \pm 22,45	78,33 \pm 9,39	0,434
PADm2 (mmHg)	76,08 \pm 5,87	74,71 \pm 8,79	0,498
PADm3 (mmHg)	80,00 \pm 10,61	78,00 \pm 10,86	0,749

IMC - índice de massa corpórea; PAS - pressão arterial sistólica (medida casual); PAD - pressão arterial diastólica (medida casual); PASm - pressão arterial sistólica (MAPA vigília); PADm - pressão arterial diastólica (MAPA vigília); 1 - visita 1; 2 - visita 2; 3 - visita 3.

Artigo Original

tanto para a pressão arterial sistólica (PAS) quanto para a diastólica (PAD) no sexto mês. As diferenças desaparecem aos 12 meses (Figura 1). Na análise das médias da PA por meio da MAPA, os resultados foram semelhantes em todas as visitas (Figura 2).

Em relação aos parâmetros metabólicos, os valores da glicemia, do colesterol total, do LDL colesterol e dos triglicerídeos foram ligeiramente superiores no GC durante todas as visitas, mas sem significância estatística ($p > 0,05$) na análise comparativa

entre os grupos. Os valores da glicemia no GE foram de $96,39 \pm 24,95$ mg/dl na V1, de $99,42 \pm 32,21$ mg/dl na V2 e de $97,17 \pm 30,18$ mg/dl na V3, enquanto no GC foram de $106,43 \pm 30,75$ mg/dl na V1, de $115,62 \pm 41,83$ mg/dl na V2 e de $103,80 \pm 15,38$ mg/dl na V3. Os valores do colesterol total no GE foram de $184,19 \pm 43,55$ mg/dl na V1, de $181,06 \pm 38,56$ mg/dl na V2 e de $181,68 \pm 38,94$ mg/dl na V3, ao passo que no GC foram de $199,56 \pm 51,27$ mg/dl na V1, de $191,92 \pm 37,16$ mg/dl na V2 e de $192,55 \pm 37,24$ mg/dl na V3. No que diz respeito aos

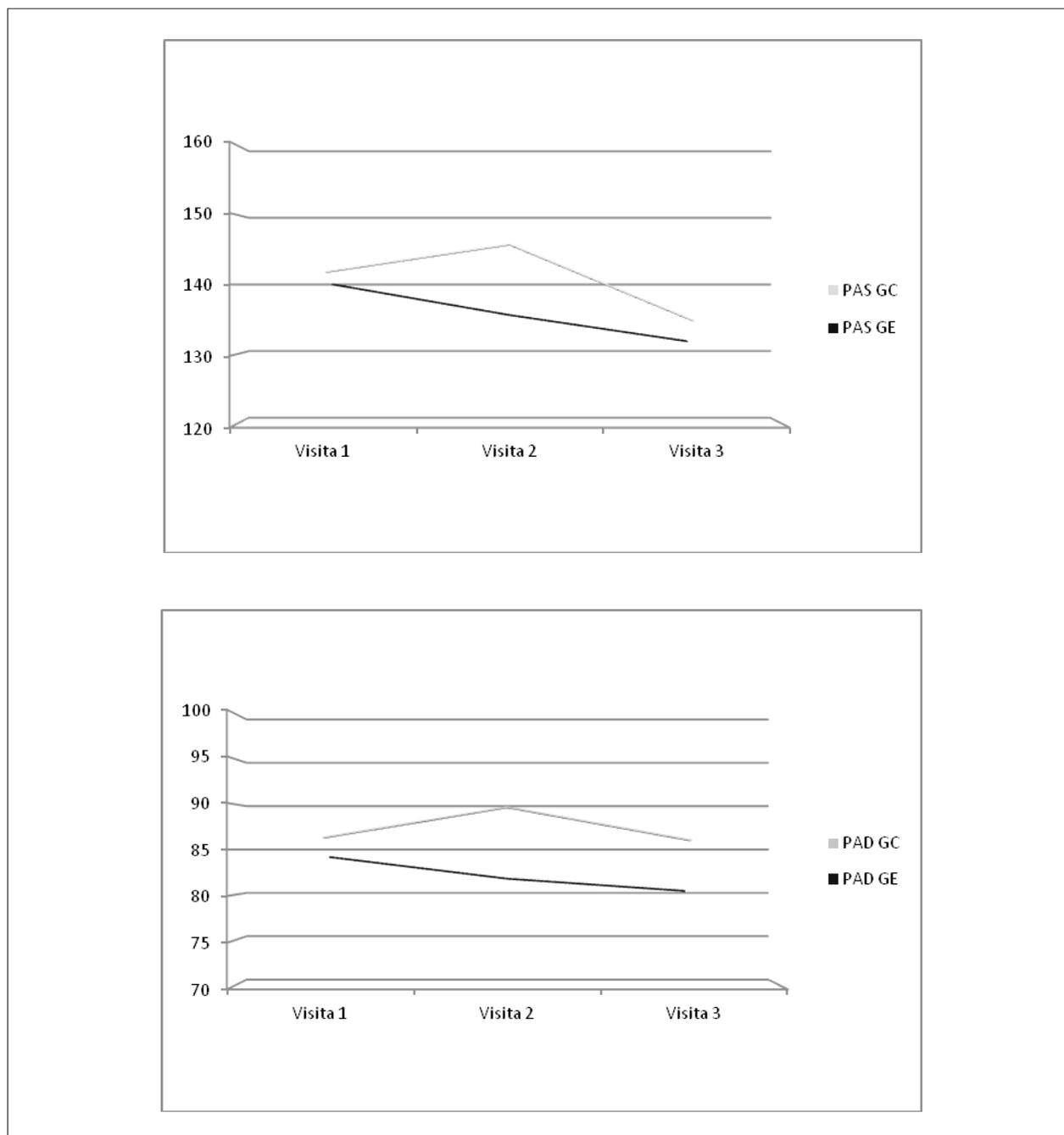


Fig. 1 - Comportamento da pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) em mmHg, avaliadas pela medida casual durante a V1 ($p = 0,74$ para a PAS e $0,47$ para a PAD), a V2 ($p = 0,02$ para a PAS e $0,02$ para a PAD) e a V3 ($p = 0,59$ para a PAS e $0,12$ para a PAD).

triglicédeos, os valores no GE foram de $128,37 \pm 54,63$ mg/dl na V1, de $146,79 \pm 102,87$ mg/dl na V2 e de $138,75 \pm 63,86$ mg/dl na V3, já no GC foram de $173,25 \pm 68,03$ mg/dl na V1, de $174,85 \pm 66,08$ mg/dl na V2 e de $142,91 \pm 77,68$ mg/dl na V3. A creatinina apresentou valores muito semelhantes nos dois grupos em todos os momentos: $0,89 \pm 0,27$ mg/dl e $0,84 \pm$

$0,17$ mg/dl na V1; $0,91 \pm 0,26$ mg/dl e $0,84 \pm 0,15$ mg/dl na V2; $0,90 \pm 0,37$ mg/dl e $0,84 \pm 0,12$ mg/dl na V3, para o GE e o GC, respectivamente.

Na avaliação dos parâmetros de adesão ao tratamento, observamos que, tanto na randomização quanto no seguimento, os grupos tiveram comportamento semelhante no que diz respeito

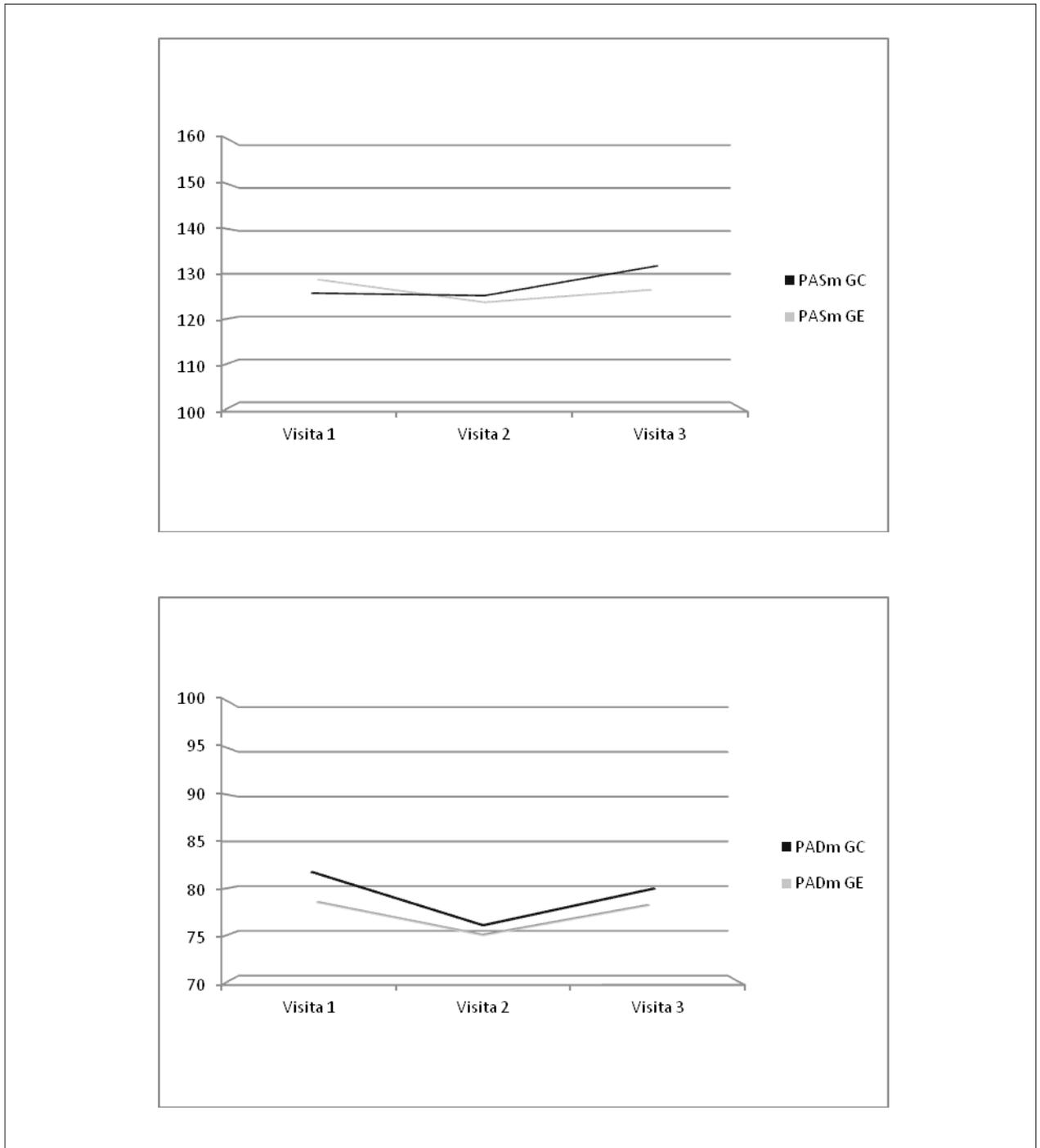


Fig. 2 - Comportamento da pressão arterial sistólica média na MAPA durante 24h (PASm) e diastólica média (PADm) em mmHg, avaliadas pela medida casual durante a V1 ($p = 0,49$ para a PAS e $0,43$ para a PADm), a V2 ($p = 0,67$ para a PAS e $0,49$ para a PAD) e V3 ($p = 0,50$ para a PAS e $0,74$ para a PAD).

ao chamado tratamento não medicamentoso. A prática regular de atividade física no GE e no GC esteve presente, respectivamente, em 65,8% e 47,4% dos pacientes na V1 ($p = 0,09$); em 67,6% e 61,1% na V2 ($p = 0,22$); e em 67,6% e 58,8% na V3 ($p = 0,19$). A ingesta alimentar de acordo com as orientações nutricionais ocorreu no GE e no GC, respectivamente, em 91,1% e 78,9% na V1 ($p = 0,12$); em 97,4% e 88,9% na V2 ($p = 0,21$); e em 97,3% e 100% na V3 ($p = 0,68$). O tabagismo foi observado no GE e no GC, respectivamente, em 7,9% e 5,3% na V1 ($p = 0,40$); em 5,3% e 0% na V2 ($p = 0,45$); e em 5,3% e 0% na V3 ($p = 0,31$).

Quanto à análise de adesão ao tratamento farmacológico, ocorreu uma diferença significativa e favorável ao GE na visita 3, quando 100% da amostra estava em uso regular da medicação (Tabela 2).

Por derradeiro, também comparamos a quantidade de classes de drogas anti-hipertensivas utilizadas e verificamos um número de drogas semelhantes na V1 e na V2, mas diferentes na V3 (o maior número de drogas utilizadas foi no grupo controle; Tabela 3).

Discussão

Os resultados encontrados demonstraram, em relação ao controle da PA avaliado pela medida casual, que o GE atingiu mais rapidamente as metas de tratamento com diferença significativa no sexto mês, tanto para a PAS ($p = 0,02$) quanto para a PAD ($p = 0,02$). Esses valores tendem a igualar-se no 12º mês, embora permaneçam mais baixos no GE (Figura 1). Essa diferença pode ser explicada por uma diminuição da inércia ao tratamento, observada nos profissionais de saúde e nos pacientes, bem como em outros estudos com objetos de estudo semelhantes^{18,19}. Além disso, a diferença pode ser decorrente do aumento da adesão ao tratamento farmacológico.

Devemos destacar que alguns estudos demonstraram resultados ainda melhores quando se permitiu e orientou ao paciente fazer autoajustes nas doses dos medicamentos, de acordo com a AMPA^{5,9}.

A obtenção de metas pressóricas mais precoces é um dos aspectos importantes no tratamento da HA, com impacto já

Tabela 2 - Variáveis relacionadas à adesão ao tratamento farmacológico

Variáveis	Grupo de controle (n = 19)	Grupo de estudo (n = 38)	p
Uso regular 1			
Sim	16 / 84,2%	29 / 76,3%	0,223
Não	3 / 15,8%	9 / 23,7%	
Uso regular 2			
Sim	15 / 83,3%	36 / 94,7%	0,150
Não	3 / 16,7%	2 / 5,3%	
Uso regular 3			
Sim	15 / 88,2%	37 / 100,0%	0,031
Não	2 / 11,8%	-0,0%	

Uso regular - uso regular das medicações anti-hipertensivas; 1 - visita 1; 2 - visita 2; 3 - visita 3.

Tabela 3 - Distribuição dos pacientes em relação ao número de classe de anti-hipertensivos utilizados

Variáveis	Grupo de controle	Grupo de estudo	p
Medicamentos na V1			
1	4 / 21,1%	9 / 23,7%	0,980
2	7 / 36,8%	15 / 39,5%	
3	6 / 31,6%	10 / 26,3%	
4	2 / 10,5%	4 / 10,5%	
Medicamentos na V2			
1	3 / 16,7%	6 / 15,8%	0,428
2	7 / 38,9%	19 / 50,0%	
3	6 / 33,3%	8 / 21,1%	
4	1 / 5,6%	5 / 13,2%	
5	1 / 5,6%	-0,0%	
Medicamentos na V3			
1	5 / 29,4%	6 / 16,2%	0,043
2	4 / 23,5%	16 / 43,2%	
3	6 / 35,3%	9 / 24,3%	
4	-0,0%	6 / 16,2%	
5	2 / 11,8%	-0,0%	

V1 - visita 1; V2 - visita 2; V3 - visita 3.

comprovado na diminuição dos desfechos cardiovasculares, como foi demonstrado no estudo VALUE, em que a obtenção mais rápida do controle pressórico resultou em menor incidência de desfechos nesse grupo²⁰.

Na análise do comportamento da PA avaliada pela MAPA, não observamos diferenças significativas nos valores médios nas 24h tanto para a PAS quanto para a PAD, apesar da tendência para a diminuição da PA no grupo de estudo e para o aumento no grupo de controle, principalmente no primeiro semestre. Essa diferença no comportamento entre a medida casual e a MAPA já foi explicada em outros estudos pela eliminação do efeito do avental branco, quando a PA foi avaliada por métodos de monitorização^{21,22}. Mesmo em indivíduos hipertensos acompanhados há muito tempo em serviços especializados, a persistência desse efeito é um fato e pode acometer, de forma substancial, um terço dos pacientes²³.

Os valores da glicemia, do perfil lipídico e da creatinina foram similares nos dois grupos em todas as visitas, sendo interessante ressaltar que tanto o GE quanto o GC apresentaram valores dentro das metas desde o início e ao longo de todo o estudo.

Os resultados encontrados na análise de adesão ao tratamento não farmacológico por meio da avaliação da prática regular de atividade física, da adoção de dieta saudável de acordo com a orientação da equipe de nutrição da LHA e do controle dos hábitos da ingestão regular de bebida alcoólica e do tabagismo não foram diferentes entre os grupos. Nesse caso, deve-se considerar que a amostra analisada foi constituída por pacientes seguidos no serviço há muito tempo e que a orientação para a adoção de um estilo de vida saudável é rotineira para esses pacientes. Embora tal inferência tenha uma série de limitações e não seja possível afirmar que, em populações menos esclarecidas, os resultados seriam diferentes, é provável que, nessa amostra, esse fator possa ter interferido no resultado.

Na avaliação da adesão ao tratamento farmacológico, o GE apresentou, ao final do acompanhamento, 100% de uso regular dos anti-hipertensivos; enquanto no GC esse número foi de 88,2% ($p = 0,03$). Também ocorreu uma diminuição significativa do número de classe de anti-

hipertensivos utilizados no GE em comparação ao GC, na visita 3 ($p = 0,04$). Esses achados coincidem com aqueles da literatura, já tendo sido demonstrado previamente que, quando os métodos de monitorização da PA são utilizados para o acompanhamento dos pacientes, pela possibilidade de identificação do efeito do avental branco, é possível obter melhor controle pressórico com menor necessidade de medicamentos^{5,6}.

Conclusão

A automedida da pressão arterial em pacientes hipertensos foi capaz de melhorar o controle da PA, avaliado pela medida casual nos primeiros seis meses de seguimento. Entretanto, essa diferença desaparece após 12 meses.

Não observamos diferenças entre os grupos em relação ao tratamento não farmacológico e ao perfil metabólico, porém, houve maior adesão ao tratamento medicamentoso e menor necessidade de drogas anti-hipertensivas no grupo de estudo.

Limitações do estudo

O fato de a amostra estudada ser constituída por pacientes de um centro de referência para o tratamento da hipertensão arterial por meio do bom controle pressórico e metabólico, em que há orientação exaustiva quanto à importância da adesão ao tratamento da hipertensão arterial, pode ter sido um fator limitante para que maiores diferenças entre os grupos fossem observadas.

Potencial Conflito de Interesses

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

Fontes de Financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação Acadêmica

Este artigo é parte de tese de Doutorado de Weimar Kunz Sebba Barroso de Souza pela Liga de Hipertensão Arterial e Hospital das Clínicas - Universidade de Goiás.

Referências

1. Whitworth JA; World Health Organization, International Society of Hypertension Writing Group. 2003 World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) Statement on Management of Hypertension. *J Hypertens*. 2003;21(11):1983-92.
2. Stergiou GS, Baibas NM, Gantzaru AP, Skeva II, Kalkana CB, Roussias LG, et al. Reproducibility of home, ambulatory, and clinic blood pressure: implications for the design of trials for the assessment of antihypertensive drug efficacy. *Am J Hypertens*. 2002;15(2 Pt 1):101-4.
3. Parati G, Stergiou GS, Asmar R, Bilo G, de Leeuw P, Imai Y, et al. European Society of Hypertension guidelines for blood pressure monitoring at home: a summary report of the Second International Consensus Conference on Home Blood Pressure Monitoring. *J Hypertens*. 2008;26(8):1505-26.
4. Sega R, Facchetti R, Bombelli M, Cesana G, Corrao G, Grassi G, et al. Prognostic value of ambulatory and home blood pressures compared with office blood pressure in the general population: follow-up results from the Pressioni Arteriose Monitorate e Loro Associazioni (PAMELA) study. *Circulation*. 2005;111(14):1777-83.
5. Agarwal R, Bills JE, Hetch TJW, Light RP. Role of home blood pressure monitoring in overcoming therapeutic inertia and improving hypertension control. *Hypertension*. 2011;57(1):29-38.
6. Verberk WJ, Kroon AA, Lenders JWM, Kessels AGH, Montfrans GAV, Smit AJ, et al. Self-measurement of blood pressure at home reduces the need for antihypertensive drugs: a randomized, controlled trial. *Hypertension*. 2007;50(6):1019-25.

Artigo Original

7. Barroso WKS, Jardim PCBV, Porto LB, Araújo FA, Sousa AL, Salgado CM. Comparação e correlação entre automedida, medida casual e monitorização ambulatorial da pressão arterial. *Arq Bras Cardiol.* 2011;97(2):148-55.
8. Ishikawa J, Carroll DJ, Kuruvilla S, Schwartz JE, Pickering T. Changes in home versus clinic blood pressure with antihypertensive treatments: a meta-analysis. *Hypertension.* 2008;52(5):856-64.
9. McManus RJ, Mant J, Bray EP, Holder R, Jones MI, Greenfield S, et al. Telemonitoring and self-management in the control of hypertension (TASMINH2): a randomized controlled trial. *Lancet.* 2010;376(9736):163-72.
10. Ohkubo T, Asayama K, Kikuya M, Metoki H, Hoshi H, Hashimoto J, et al. How many times should blood pressure be measured at home for better prediction of stroke risk? Ten-year follow-up results from the Ohasama Study. *J Hypertens.* 2004;22:1099-1.
11. O'Brien E. Ambulatory blood pressure measurement: the case for implementation in primary care. *Hypertension.* 2008;51(6):1435-41.
12. O'Brien E, Asmar R, Beilin L, Dmai Y, Mancia G, Mengden T, et al. European Society of Hypertension Working Group on Blood Pressure Monitoring. Practice Guidelines of the European Society of Hypertension for Clinic, Ambulatory and Self Blood Pressure Measurement. *J Hypertens.* 2005;23(4):697-701.
13. Pickering TG. Blood pressure monitoring outside the office for the evaluation of patients with resistant hypertension. *Hypertension.* 1988;11(3 Pt 2):96-100.
14. Fargard RH, Cornelissen VA. Incidence of cardiovascular events in white-coat, masked and sustained hypertension versus true normotension: a meta-analysis. *J Hypertens.* 2007; 25: 2193 – 8.
15. Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. *Rev Bras Hipertens.* 2010;95(1 supl 1):1-51.
16. Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. IV Diretriz para uso da monitorização ambulatorial da pressão arterial. II Diretriz para uso da monitorização residencial da pressão arterial. *Arq Bras Cardiol.* 2005;85(supl 2):1-18.
17. Eknoyan G. Adolphe Quetelet (1796–1874) – the average man and indices of obesity. *Nephrol Dial Transplant.* 2008;23(1):47-51.
18. Banegas JR, Segura J, Sobrino J, Rodrigues-Artalejo F, de la Sierra A, de la Cruz JJ, et al. Effectiveness of blood pressure control outside the medical setting. *Hypertension.* 2007;49(1):62-8.
19. Cappuccio FP, Kerry SM, Forbes L, Donald A. Blood pressure control by home monitoring: meta-analysis of randomized trials. *BMJ.* 2004;329(7458):145.
20. Kjeldsen SE, Julius S, Mancia G, McInnes GT, Hua T, Weber MA, et al. Effects of Valsartan compared to amlodipine on preventing type 2 diabetes in high-risk hypertensive patients: the VALUE TRIAL. *J Hypertens.* 2006;24(7):1405-12.
21. Fargard RH, Celis H. Prognostic significance of various characteristics of out-of-the-office blood pressure. *J Hypertens.* 2004;22(9):1663-6.
22. Myers MC, Parati G. Self-measurement of blood pressure in the office and at home. *J Hypertens.* 2003;21(12):2223-5.
23. Verberk WJ, Kroon AA, Thien T, Lenders JW, van Montfrans GA, Smit AJ, et al. Prevalence of white-coat effect at multiple visits before and during treatment. *J Hypertens.* 2006;24(12):2357-63.