



# ELABORAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM PROTOCOLO PARA MONITORIZAÇÃO RESIDENCIAL DA PRESSÃO ARTERIAL DE ACORDO COM AS NECESSIDADES E EXPECTATIVAS DOS PACIENTES

**Bolsista:** *Raphaela Marques Lopes RA 106916*  
**Orientador:** *Prof. Dr. José Luiz Tatagiba Lamas*  
**Coorientador:** *Prof. Dr. Heitor Moreno Junior*

Faculdade de Ciências Médicas - Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP - Campinas, SP, Brasil



**Palavras-chave:** Hipertensão; Pressão arterial; Assistência domiciliar.

**INTRODUÇÃO:** A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é reconhecida como uma condição clínica multifatorial que apresenta níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). É um grave fator de risco cardiovascular modificável e, há bastante tempo, um importante problema de saúde pública<sup>(1-4)</sup>.

A medida da PA pode ser feita usando a monitorização ambulatorial da pressão arterial de 24h (MAPA), a automedida da pressão arterial (AMPA) e a medida residencial da pressão arterial (MRPA)<sup>(5)</sup>.

Ainda há discussões e controvérsias quanto ao uso da MRPA. As VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão afirmam que não há protocolos universalmente aceitos<sup>(6)</sup>. Assim, estudos são importantes para contribuir com o aperfeiçoamento dos protocolos de MRPA existentes, bem como para a educação do paciente relacionada a este método.

A MRPA é mais barata e fácil de ser utilizada, por isso, poderia ser incorporada na rotina dos hipertensos, assim como o exame de glicemia capilar foi incorporado pelos diabéticos. Ela pode auxiliar na adesão ao tratamento, pelo efeito de melhorar a auto-percepção sobre HAS e incentivar modificações no estilo de vida. Ainda há que se considerar seu menor custo e maior praticidade<sup>(6)</sup>.

**OBJETIVO:** Elaborar e testar um protocolo para prática adequada da MRPA e avaliar sua capacidade preditiva em relação à MAPA de 12 horas.

**MATERIAL E MÉTODOS:** Estudo quantitativo metodológico. Foram selecionados aleatoriamente 30 hipertensos cadastrados em duas UBS do município de Paulínia-SP. Todos foram submetidos a uma entrevista e uma anamnese contendo dados relevantes relacionados à hipertensão e condições de saúde, de acordo com roteiro próprio criado pela pesquisadora. Nessa entrevista também foi perguntado o que era possível para cada participante realizar em termos de medida de PA no domicílio e estas informações foram utilizadas para a elaboração do protocolo. Cada sujeito foi submetido à MAPA de 12 horas, no período diurno. A partir do dia seguinte à MAPA, era iniciado o protocolo de MRPA por cinco dias, neste, o sujeito realizou três medidas de PA entre 6 e 10 horas e outras três entre 18 e 22 horas, além de realizar um registro de atividades em um diário. Todos assinaram em duas vias o termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados foram inseridos em planilhas do programa Microsoft Excel<sup>®</sup> e submetidos a análise estatística, foi realizado o agrupamento das informações e os dados obtidos foram analisados por meio de teste t de Student não pareado.

**RESULTADOS:** Dois pacientes foram excluídos por terem apresentado uma adesão muito baixa ao protocolo de MRPA, de forma que a amostra final contou com 28 indivíduos (13 mulheres). A idade variou de 37 a 81 anos (média 57,92, desvio padrão 9,87). No que diz respeito à escolaridade, houve desde indivíduos analfabetos até aqueles com ensino médio completo. A renda, em reais, variou de 500 a 9000 (média 2862,64, desvio padrão 2302,07).

Exames preditivos são aqueles em que não há diferenças significativas entre MAPA e MRPA.

**Tabela 1** - Exames de MRPA que se mostraram preditivos dos resultados da MAPA, em função da categoria de pressão considerada (sistólica, diastólica ou média). Campinas, 2013.

Categoria de pressão	Número de exames preditivos
Sistólica	7
Diastólica	7
Média	7

Nota: Apenas três indivíduos tiveram seus exames considerados preditivos nas três categorias

**Tabela 2** - Frequência absoluta de indivíduos que realizaram o protocolo, em função do número de medidas e da correção dos intervalos entre elas. Campinas, 2013.

	Total de indivíduos
Todas medidas com intervalo correto	13
Todas medidas com intervalo incorreto	4
Faltou medidas	11

Nota: É possível afirmar que mais de 50% dos sujeitos não conseguiram realizar todas as medidas de MRPA.

**Tabela 3** - Quantidade absoluta de exames preditivos e não preditivos em função da aplicação do protocolo em horário correto ou incorreto e da pressão sistólica, diastólica e média. Campinas, 2013.

Pressão	Sistólica		Diastólica		Média	
	Correto	Incorreto	Correto	Incorreto	Correto	Incorreto
Preditivo	4	3	2	5	1	6
Não preditivo	12	9	14	7	15	6
Total	16	12	16	12	16	12

**Tabela 4** - Quantidade absoluta de exames preditivos e não preditivos em função da aplicação do intervalo correto ou incorreto entre as medidas e da pressão sistólica, diastólica e média. Campinas, 2013.

Pressão	Sistólica		Diastólica		Média	
	Correto	Incorreto	Correto	Incorreto	Correto	Incorreto
Intervalo	5	2	5	2	5	2
Preditivo	5	2	5	2	5	2
Não preditivo	14	7	14	7	14	7
Total	19	9	19	9	19	9

Nota: Nota-se que não é o respeito ao protocolo, no que se refere ao horário e intervalo entre medidas, que garante o protocolo de MRPA preditivo da MAPA ou não.

**Tabela 5** - Quantidade absoluta de exames preditivos e não preditivos em função da relação entre MRPA e MAPA e da pressão sistólica, diastólica e média. Campinas, 2013.

Pressão	Sistólica		Diastólica		Média	
	MAPA Maior	MAPA Menor	MAPA Maior	MAPA Menor	MAPA Maior	MAPA Menor
Preditivo	5	2	3	4	3	4
Não preditivo	8	13	13	8	13	8
Total	13	15	16	12	16	12

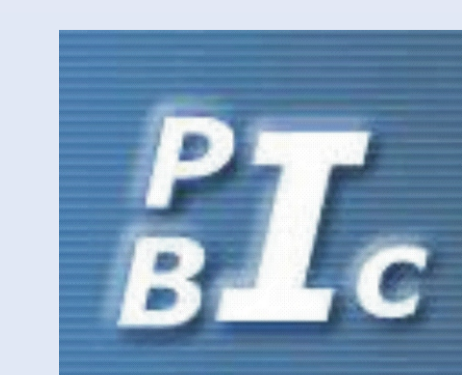
**CONCLUSÕES:** Segundo Parati (2008) a MRPA permite a avaliação da eficácia de anti-hipertensivos. Para isto, seria necessário medir a PA pela manhã, antes da tomada dos medicamentos, e novamente no momento em que seu efeito deve ser pleno. Neste estudo foi observado que a proximidade do horário dos medicamentos permitiu a detecção de valores menores, especialmente pela manhã. Maiores valores foram observados antes da medicação ser consumida<sup>(7)</sup>.

A relação entre a capacidade da MRPA ser preditiva da MAPA e os resultados dos dois exames (média da MAPA maior ou menor que média da MRPA) trazem à tona uma questão: exames de MRPA preditivos estão relacionados com média de MAPA maior? Os dados coletados neste trabalho não permitem chegar a uma conclusão segura quanto a esta questão, já que, em matéria de previsibilidade, a pressão sistólica comportou-se diferentemente da diastólica e da média. Mesmo olhando para as outras variáveis relacionadas à capacidade de previsão (obediência ao horário e ao intervalo propostos), essa conclusão não é possível, pois apenas 25% dos indivíduos apresentam MRPA preditivo da MAPA.

Parati (2008) afirma não haver orientação padronizada de educação aos pacientes sobre a MRPA<sup>(7)</sup>. Neste trabalho esta orientação foi preparada e aplicada. A falta de adesão ao protocolo que foi observada pode ser devida a dificuldades no entendimento das orientações recebidas, mas também a fatores intrínsecos de cada sujeito. Isto não diminui a necessidade e importância de uma orientação adequada, mas indica que cada paciente deve ser abordado individualmente visando melhorar a prática do protocolo. Provavelmente o melhor caminho é definir pontos importantes a serem abordados e tratar de cada um deles levando em conta as características de cada usuário. Isso revela que profissionais de saúde devem se apropriar do assunto e mostra a importância do trabalho educativo do Enfermeiro.

## REFERÊNCIAS:

- Almeida DB, Haberman F, Soares VA, Monteiro Filho RC, Ferreira ES, Abujamra Jr O, et al. Estudos comparativos da pressão arterial e da prevalência de hipertensão arterial em duas coortes sucessivas (1975-1976) de estudantes de 16 a 25 anos, Botucatu, SP, Brasil. Rev. Saúde públ. São Paulo. 1978;12:497-505.
- Magaldi C, Almeida DB. Aspectos epidemiológicos e preventivos da doença hipertensiva. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 1978; 31(5):341-347.
- Brandão AA, et al. Conceituação, epidemiologia e prevenção primária. Rev Hipertens: Diretrizes Brasileiras de Hipertensão VI. São Paulo. 2010 Jan-Mar;13(1):8-11.
- Agna F, Silva GCA, Pierin AMG. Monitorização residencial da pressão arterial: atualidades e papel do enfermeiro. Rev. esc. enferm. USP. 2011;45(1):258-263.
- SBC (Sociedade Brasileira de Cardiologia), SBH (Sociedade Brasileira de Hipertensão), SBN (Sociedade Brasileira de Nefrologia). VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Revista Hipertensão 2010;13(1):8-64.
- Pickering TG, Miller NH, Oggedegbe G, Krakoff LR, Artinian NT, Goff D. Call to action on use and reimbursement for home blood pressure monitoring: Executive Summary. Hypertension. 2008;52:1-9.
- Parati G, Stergiou, GS, Asmar R, Bilo G, Leewum 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. Journal of Hypertension. 2008;26:1505-1530.



Agência financiadora: PIBIC

