



ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA
CURSO DE MEDICINA

JÚLIA MAGALHÃES GUITZEL

PREVALÊNCIA DA INÉRCIA TERAPÊUTICA NO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO
ARTERIAL ACOMPANHADA POR EXAME MAPA

Salvador - Bahia

2021

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA
CURSO DE MEDICINA

JÚLIA MAGALHÃES GUITZEL

**PREVALÊNCIA DA INÉRCIA TERAPÊUTICA NO TRATAMENTO DA
HIPERTENSÃO ARTERIAL ACOMPANHADA POR EXAME MAPA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, como requisito para aprovação no 4º ano de Medicina.

Orientador: Dr. Emerson Costa Porto.

Coorientadores: Dr. Mateus Viana, Dr. Cláudio das Virgens e Dr. Maurício Barreto.

Salvador - Bahia

2021

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Manuela e Mauricio, fontes de amor inesgotável, por toda força e incentivo e por serem minhas maiores inspirações como pessoas e profissionais. Mãe e Pai, a vocês, sempre, todo meu amor e admiração e, por vocês, tudo que sou e tudo que faço.

À minha irmã, Laura, minha melhor amiga e eterna companheira e confidente, pelas risadas constantes.

À minha família, por todo o apoio e estímulo. Em especial à minha avó Sônia, por vibrar comigo em todas as minhas conquistas.

À minha madrinha, Josecy, e minha tia, Mônica, por torcerem e acreditarem em mim desde o início.

Aos meus amigos, conquistados antes e depois de ingressar à faculdade. Especialmente à Letícia por ser certeza de todas as horas.

Ao João por todo amor, auxílio e paciência.

À Madalena, meu Eu animal, que foi minha fiel companheira em cada noite perdida.

Aos meus orientadores, Dr. Emerson Porto e Dr. Mateus Viana, pela atenção e ensinamentos.

À minha professora de Metodologia da Pesquisa, Dra. Cristina Salles, pela sua disponibilidade, zelo e esmero.

À EBMSP, por ser sonho realizado e por proporcionar todas as condições necessárias para a elaboração desse projeto.

*“Tu te tornas eternamente responsável por
aquilo que cativas”*

Antoine de Saint-Exupéry

RESUMO

Guitzel, J. M. Prevalência da inércia terapêutica no tratamento da hipertensão arterial acompanhada por exame MAPA. Estudo de coorte prospectiva. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso – Medicina. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Salvador – Bahia.

Introdução: Alterações presentes no exame de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) correspondem a níveis pressóricos arteriais acima da normalidade, o que significa um novo diagnóstico de hipertensão ou de hipertensão mal controlada. Assim, é necessária introdução ou mudança do esquema terapêutico. A falha dos profissionais de saúde em iniciar ou intensificar a terapia medicamentosa de acordo com as metas estabelecidas consiste na Inércia Terapêutica (IT), condição que interfere diretamente no controle e no prognóstico da doença. **Objetivos:** (1) Descrever a prevalência da inércia terapêutica em pacientes com diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica, a partir de dados da MAPA; (2) Analisar a presença de variáveis preditoras independentes de IT a partir da solicitação do exame MAPA pelo médico assistente. **Métodos:** Estudo de coorte prospectiva. Foram observados pacientes adultos submetidos ao exame MAPA em unidade de referência de cardiologia, cujo diagnóstico foi de hipertensão arterial sistêmica ou hipertensão mal controlada e que já se encontra em acompanhamento com médico assistente. Amostra coletada entre janeiro e junho de 2021. Aplicação do TCLE, preenchimento de ficha clínica. Pacientes com alteração do exame, foram selecionados para posterior contato telefônico. A inércia terapêutica foi avaliada pela mudança da terapia nesse segundo contato com o paciente. **Resultados:** A prevalência da inércia terapêutica encontrada na amostra analisada foi de 66%. A única variável independente e negativamente associada a inércia terapêutica, foi o número de medidas alteradas da pressão arterial diastólica no período de 24 horas (OR 0,87, IC 95% 0,81 – 0,93, $p < 0,001$). **Conclusão:** A prevalência da inércia terapêutica na população analisada foi de alta (66%), mesmo com uso de exames complementares evidenciando a necessidade de alteração da terapia. Alterações na medida da PA diastólica nas 24h mostrou-se como uma variável protetora à IT nos pacientes acompanhados com a MAPA.

Palavras-chave: hipertensão arterial sistêmica; HAS; inércia terapêutica; mapa.

ABSTRACT

Guitzel, J. M. Prevalência da inércia terapêutica no tratamento da hipertensão arterial acompanhada por exame MAPA. Estudo de coorte prospectiva. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso – Medicina. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Salvador – Bahia.

Background: Ambulatory Blood Pressure Monitoring test with alterations correspond to blood pressure levels above normal, which means a new diagnosis of hypertension or poorly controlled hypertension. Thus, it is necessary to introduce or change the therapeutic scheme. The failure of health professionals to initiate or intensify drug therapy in accordance with the established goals consists of Clinical Inertia, a condition that directly interferes with the control and prognosis of the disease. **Objectives:** (1) Describe the prevalence of clinical inertia in patients diagnosed with systemic arterial hypertension, based on ABPM data; (2) Analyze the presence of independent predictors of CI based on the request of the ABPM exam by the assistant physician. **Methods:** Prospective cohort study. Were observed adult patients who underwent ABPM examination in a cardiology reference unit, whose diagnosis was systemic arterial hypertension or poorly controlled hypertension, and already under follow-up with an assistant physician. Sample collected between January and June 2021. After this, application of the informed consent and filling out a clinical form. Patients with abnormal exams were selected for further telephone contact. Clinical inertia was assessed by changing therapy in this second patient contact. **Results:** The prevalence of clinical inertia found in the analyzed sample was 66%. The only independent variable negatively associated with clinical inertia was the altered measurements of diastolic blood pressure in the 24-hour period (OR 0.87, 95% CI 0.81 – 0.93, $p < 0.001$). **Conclusion:** The prevalence of clinical inertia in the population analyzed was high (66%), even with the use of complementary tests, showing the need to change therapy. Increases in the measurement of diastolic BP within 24 hours proved to be a protective variable against CI in patients followed up with ABPM.

Key words: hypertension, clinical inertia, abpm.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1.** Fluxograma de obtenção dos dados. **16**
- Figura 2. Painel A** - Frequência de “motivos de solicitação da MAPA” para pacientes com suspeita clínica ou diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica. **Painel B** – Frequência de solicitação (números absolutos) do mesmo exame de acordo com a especialidade médica. **19**

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características clínicas, demográficas e prevalência de alteração na MAPA e inércia terapêutica em indivíduos com suspeita clínica ou diagnóstico de HAS atendidos em uma clínica de referência em cardiologia. Valores descritos em números absolutos (percentagens), * média (\pm desvio padrão) e £ mediana (intervalo interquartil). **18**

Tabela 2 - Análise univariada quanto a ocorrência do desfecho “inércia terapêutica” (N = 147 pacientes). **21**

Tabela 3 - Análise de regressão logística (considerado $P \leq 0,2$ para inclusão no modelo inicial). Modelo de entrada forçada. Ordem das variáveis de acordo com sua saída do modelo de regressão, com seus respectivos valores de P. **22**

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	OBJETIVOS	10
2.1	OBJETIVO PRIMÁRIO	10
2.2	OBJETIVO SECUNDÁRIO	10
3	REVISÃO DE LITERATURA	11
3.1	HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA	11
3.2	MONITORIZAÇÃO AMBULATORIAL DA PRESSÃO ARTERIAL (MAPA)	12
3.3	INÉRCIA TERAPÊUTICA	13
4	METODOLOGIA	15
4.1	DESENHO DO ESTUDO	15
4.2	LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO	15
4.3	POPULAÇÃO ALVO	15
4.3.1	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	15
4.3.2	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	16
4.4	COLETA DE DADOS	16
4.5	VARIÁVEIS DO ESTUDO	17
4.6	ANÁLISE ESTATÍSTICA	17
4.7	ASPECTOS ÉTICOS	17
5	RESULTADOS	18
5.1	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	18
5.2	INÉRCIA TERAPÊUTICA	20
6	DISCUSSÃO	23
7	CONCLUSÃO	27
	REFERÊNCIAS	28
	ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	31
	ANEXO B – FICHA CLÍNICA PARA COLETA DE DADOS	34
	ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	39

1 INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma das doenças mais frequentes no mundo, acometendo quase 1 bilhão de pessoas ¹, sendo não apenas de alta prevalência mundial, mas também nacional, atingindo cerca de 28,7% da população brasileira ². A pressão arterial (PA) descontrolada é um importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares ³, renais e cerebrovasculares ⁴, tais como: doença arterial coronariana, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral e doença vascular periférica ⁵.

O diagnóstico da HAS se dá pela medição ambulatorial ou residencial da pressão arterial. A mensuração requer uma série de cuidados e pré-requisitos, todos eles podendo influenciar nos resultados dos níveis pressóricos ⁶. Porém, uma vez que tantos fatores podem interferir na obtenção dos reais valores, é comum a imprecisão na medida da PA do paciente, podendo acarretar erros de diagnóstico ⁷. A aferição da PA realizada pelo exame de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) é considerada padrão ouro no diagnóstico e acompanhamento da hipertensão. Esse aparelho permite que sejam realizadas medições da PA no decorrer da rotina diária do paciente, tanto em vigília como no sono, o que minimiza fatores de confusão ⁸. Além disso, a aferição da PA fora do consultório tem um maior valor de predição do risco cardiovascular quando comparado com as medições em consultório ⁶, caracterizando a MAPA como um importante aliado no acompanhamento da HAS.

À vista disso, um paciente com exame MAPA alterado requer uma atualização no tratamento, seja por aumento da dosagem da droga já utilizada ou pela introdução de um novo anti-hipertensivo (AHO) ⁹. Porém, é possível identificar, na literatura analisada, uma alta frequência da inércia terapêutica (IT) no tratamento da hipertensão ¹⁰, que consiste em uma falha do profissional de saúde em atingir as metas terapêuticas de pressão arterial, seja por não alterar a terapia ou não iniciar o tratamento ⁹.

Portanto, sendo a inércia terapêutica um importante fator para o aumento da taxa de descontrole da HAS ¹¹ e a mensuração precisa da pressão arterial indispensável para a formulação do plano terapêutico pelo médico assistente ¹², o presente estudo visa descrever a prevalência da não modificação da conduta terapêutica diante do resultado do exame MAPA sugestivo de níveis pressóricos fora da normalidade.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo primário

Descrever a prevalência da inércia terapêutica em pacientes com diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica, a partir de dados de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial.

2.2 Objetivo secundário

Analisar a presença de variáveis preditoras independentes de inércia terapêutica a partir da solicitação do exame MAPA pelo médico assistente.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Hipertensão Arterial Sistêmica

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é caracterizada por uma elevação da Pressão Arterial (PA) e é a segunda razão para aumento da morbimortalidade em adultos ¹³. Há divergências quanto os valores de referência para hipertensão a depender da região e a sociedade que estabeleceu o guideline. O *American College of Cardiology* (ACC) e a *American Heart Association* (AHA) estabeleceram como valores elevados para pressão sistólica (PAS) ≥ 130 mmHg e pressão diastólica (PAD) ≥ 80 mmHg ⁶. A *European Society of Cardiology* (ESC), a *European Society of Hypertension* (ESH) ¹⁴, a *International Society of Hypertension* (ISH) ¹⁵, além do *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) e a Sociedade Brasileira de Cardiologia ¹⁶, definiram hipertensão arterial como pressão sistólica ≥ 140 mmHg e diastólica ≥ 90 mmHg.

Um estudo realizado por Kearney *et al* (2005) evidenciou que mais de um quarto da população adulta global possuía hipertensão no ano 2000, com expectativa de aumento para 29% até 2025, aproximadamente 1.56 bilhão de pessoas ¹. Sendo não apenas uma doença de alta prevalência mundial, mas também nacional, a hipertensão atinge cerca de 28,7% da população brasileira ². A hipertensão é ainda um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares, renais e cerebrovasculares ⁴, apresentando-se como um importante agente para aumento da taxa de morbimortalidade ¹⁷.

A HAS possui uma maior prevalência em indivíduos com idade avançada, negros ¹⁸ e aqueles com histórico familiar de hipertensão ¹⁹. Em faixas mais jovens, até 59 anos, há um predomínio da doença em homens, contudo, nota-se uma inversão em idades mais avançadas, a partir dos 60 anos, quando as mulheres passam a apresentar a doença com maior frequência ¹. Além disso, fatores relacionados ao estilo de vida podem também estar relacionados ao desenvolvimento da doença, como alcoolismo ²⁰, obesidade ²¹, sedentarismo ²² e uma dieta rica em sódio ²³.

3.2 Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA)

A mensuração precisa e a interpretação correta da pressão arterial são vitais para o diagnóstico da hipertensão. O momento da aferição requer uma série de cuidados, todos eles podendo influenciar nos resultados dos níveis pressóricos, tais como: posição do paciente ²⁴, tamanho do manguito, calibração do dispositivo e uso correto da técnica de medição. Além de condições dependentes do paciente, como estresse, tabagismo, exercícios físicos, ingestão de cafeína, bexiga cheia, entre outros ⁶. Desta forma, uma vez que tantos fatores podem interferir na obtenção dos reais valores, é comum a imprecisão na medida da PA do paciente, podendo acarretar erros de diagnóstico ⁷. Portanto, embora seja muito utilizada em ambientes ambulatoriais e domiciliares para avaliação da HAS, as medições da pressão arterial em consultório podem ser imprecisas mesmo com o treinamento adequado ²⁵.

Mesmo que todas as etapas de mensuração sejam respeitadas, ainda existe uma alta prevalência de condições que podem causar alteração nos valores da PA medidos em consultório. Cerca de 13% da população mundial foi diagnosticada com a Hipertensão do Jaleco Branco ²⁶ – termo utilizado para denominar a alteração da PA naqueles indivíduos que apresentam elevada pressão arterial quando medida no ambiente hospitalar e uma PA normal durante o dia-a-dia ²⁷ –, além disso, há uma prevalência com intervalo entre 10 e 17% de identificação de Hipertensão Mascarada ²⁶ – em que a pressão medida no consultório apresenta valores normais, mas encontram-se alterados na aferição domiciliar ²⁸. Portanto, torna-se imprescindível a utilização de métodos de medição que minimizem a influência dessas variáveis.

A aferição da PA realizada pelo exame de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) é considerada padrão ouro no diagnóstico e acompanhamento da hipertensão. Ela é determinada por um dispositivo atrelado ao paciente que faz medições da pressão arterial no decorrer da sua rotina diária seguindo um protocolo pré-estabelecido. Os valores da PA são medidos e registrados por um período de 24h em intervalos de 15 minutos durante a vigília e 30 minutos durante o sono ⁸. Desse modo, a MAPA possibilita uma maior sensibilidade e especificidade na medição pressórica quando comparado com a mensuração da PA em consultórios e em domicílio ²⁹. Uma outra utilidade da MAPA é avaliar a resposta ao tratamento medicamentoso com AHO ou identificar a necessidade para iniciar a terapêutica ³⁰.

Um estudo realizado por Howes *et al* (2010) considerou que, para uma monitorização mais precisa da eficácia terapêutica, é necessário o uso de máquinas automatizadas para o acompanhamento da PA em domicílio, além de um maior acesso à MAPA ³¹. Ademais, a diretriz proposta pelo *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE), defende o uso do monitoramento residencial (MRPA) ou ambulatorial da pressão arterial (MAPA) antes de iniciar ou modificar qualquer tratamento para hipertensão¹², pautando a decisão médica em um alto grau de confiabilidade na medição da PA ³². Assim, a decisão de iniciar ou intensificar uma terapia requer uma alta taxa de confiabilidade na medição da pressão arterial ³².

3.3 Inércia Terapêutica

A Inércia Terapêutica (IT) foi definida em 2001 por Phillips LS e é caracterizada como uma falha do profissional de saúde em iniciar ou modificar o tratamento quando as metas terapêuticas não são alcançadas ³³. A IT, ocorre quando o paciente não consegue atingir a meta estabelecida de uma pressão arterial normal (< 140/90 mmHg) devido a não intensificação da terapia, seja por não haver um aumento da dosagem da droga utilizada ou por não ser introduzido um novo anti-hipertensivo ao plano terapêutico ⁹. Phillips *et al* (2001) descreveram que a inércia terapêutica acontece quando os profissionais reconhecem que o objetivo terapêutico não foi atingido, mas falham na ação, não adequando o plano medicamentoso³³ mesmo quando um parâmetro clínico anormal é registrado ¹¹. Em vista disso, foi possível detectar, na literatura consultada, uma correlação entre a IT e os níveis pressóricos aumentados ¹¹, o que ressalta o papel dos médicos no controle da HAS.

Existem diversos motivos para a inércia terapêutica, por parte dos médicos é possível identificar diversos vieses cognitivos e afetivos que influenciam o raciocínio clínico e a tomada de decisão durante a atividade assistencial em seus consultórios. A insegurança e falta de confiança dos profissionais de saúde nos métodos de aferição aliada a variabilidade fisiológica da PA auxiliam para a propagação da inércia terapêutica ³². Desse modo, sendo a HAS uma doença crônica com múltiplas repercussões e tratamento por toda a vida, a “incerteza clínica” foi trazida como uma das causas para a IT ³². O atraso no início ou a não mudança do tratamento da hipertensão é um empecilho para o controle dos níveis pressóricos. Um estudo realizado por Okonofua *et al* (2006) demonstraram que uma redução de 20% da IT pode refletir em um controle da PA em 50% dos pacientes hipertensos ¹¹. Todavia, apesar dessa relação ser abordada, há, na realidade, uma alta prevalência da inércia terapêutica no tratamento da hipertensão ¹⁰, como comprovado

em um estudo realizado em alguns países europeus e Estados Unidos, em que pacientes hipertensos sofreram com a IT entre 62 e 85% das suas visitas aos clínicos ¹⁰.

Dessa forma, intervenções para a diminuição da IT apresentam alto potencial para melhorar as taxas de controle da HAS ³⁴, e, conseqüentemente, da morbimortalidade cardiovascular e renal ¹¹. Na bibliografia estudada, foi evidenciado que existem poucos artigos que precisam a prevalência da inércia terapêutica e a correlacionam com exames que indicam o diagnóstico e auxiliam o acompanhamento da hipertensão. Diante disso, o atual estudo visa preencher a lacuna existente na correlação da inércia terapêutica e alterações encontradas no exame MAPA, além de descrever a prevalência da IT após o resultado do exame.

4 METODOLOGIA

4.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo do tipo curto prospectiva.

4.2 Local e período do estudo

O estudo foi realizado na Fundação Bahiana de Cardiologia (FBC), uma unidade de referência em cardiologia e hipertensão arterial sistêmica em Salvador, no período de janeiro a junho de 2021.

4.3 População alvo

Pacientes adultos submetidos ao exame de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA), cujo diagnóstico foi de hipertensão arterial sistêmica ou hipertensão mal controlada e que já se encontra em acompanhamento com médico assistente.

Foi utilizada uma amostragem não-probabilística, do tipo sequencial, entre janeiro e junho de 2021. Para o cálculo do tamanho amostral, foi utilizado o programa WinPepi e foram adotados os seguintes parâmetros: poder estatístico de 90% com limiar de significância menor que 5%. O estudo foi planejado para detectar uma prevalência de 65% de inércia terapêutica, com intervalo de confiança de 10%. Assim, para responder aos objetivos, foi estimado um número de 264 pacientes. Considerando a possibilidade de 10% de perdas, a amostra calculada foi de 290 pacientes.

4.3.1 Critérios de inclusão

Estar cadastrado na Fundação Bahiana de Cardiologia (FBC) onde foi realizado o estudo. Idade igual ou superior a 18 anos. Com suspeita clínica ou diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica. Possuir indicação de início ou progressão de tratamento medicamentoso para HAS e que realizou o exame MAPA.

4.3.2 Critérios de exclusão

Pacientes com o exame MAPA dentro da normalidade. Recusa a participar do estudo ou não assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

4.4 Coleta de dados

Primeiramente, foi aplicado o TCLE (Anexo A) e preenchida uma ficha com as características clínicas (Anexo B), dados antropométricos, comorbidades e medicamentos utilizados por esses pacientes. Em seguida os resultados do exame MAPA foram coletados. Após 30 dias, um contato subsequente foi realizado por via telefônica para avaliar as condutas terapêuticas instituídas pelo médico assistente, a partir de relato do paciente, tomando por base o resultado prévio do exame.

A mudança da terapia foi definida como: adição de nova medicação anti-hipertensiva oral (AHO), aumento da dose de medicação já utilizada ou mudança de droga (independente de classe). Inércia terapêutica foi detectada em caso de nenhuma alteração do esquema terapêutico ou diminuição da dose de medicamentos já utilizados.

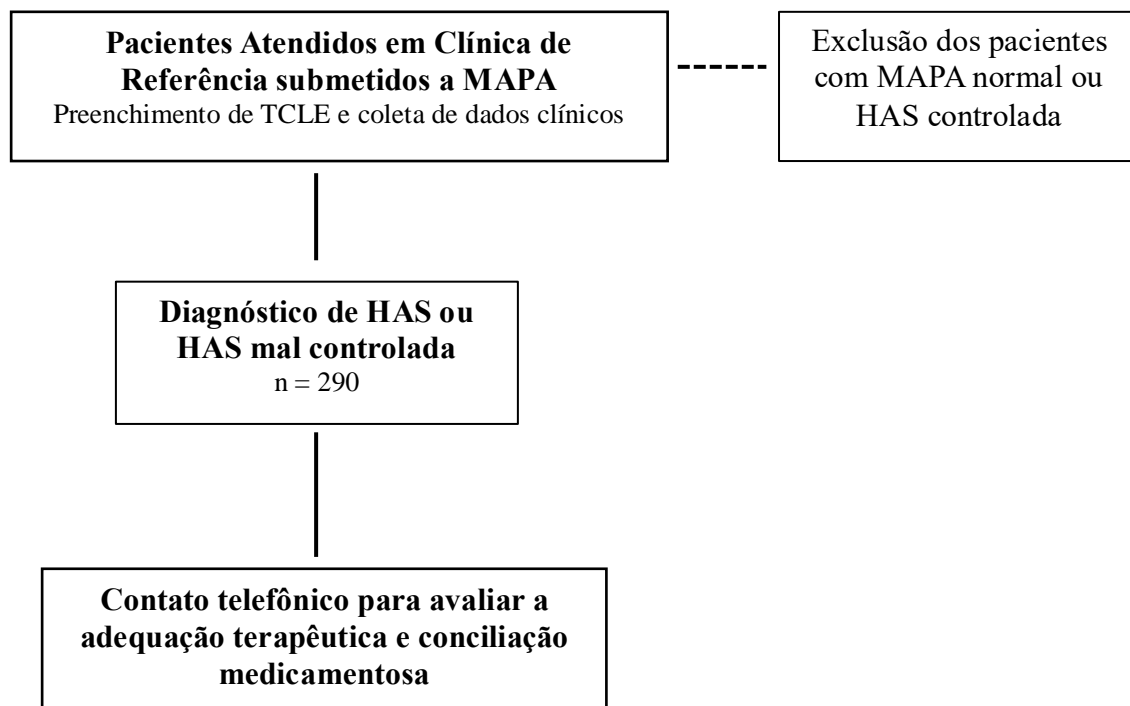


Figura 1. Fluxograma de obtenção dos dados.

4.5 Variáveis do estudo

Foram consideradas as seguintes variáveis de acordo com as fichas clínicas: sexo, idade, raça, peso, altura, IMC, grau de escolaridade, renda familiar média, motivo da realização do exame MAPA, médico solicitante, local de atendimento, tempo de doença, tempo com o atual médico, comorbidades associadas, hábitos de vida, medicamentos em uso e suas doses.

As seguintes variáveis de acordo com o resultado do exame MAPA: valor da PAS e da PAD acima do normal na média da PA nas 24h, valor da PAS e da PAD acima do normal na vigília e valor da PAS e da PAD acima do normal no sono.

De acordo com a consulta telefônica: alteração do plano terapêutico, medicamentos em uso e suas doses.

4.6 Análise estatística

Para a tabulação e análise de dados, foi utilizado o programa SPSS Statistical Software (versão 21.0, SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA). As variáveis quantitativas foram expressas em média \pm desvio padrão ou mediana (Md) e amplitude interquartil. As variáveis qualitativas foram expressas através de frequências simples e relativas. Serão considerados estatisticamente significantes valores de $p < 0,05$.

4.7 Aspectos éticos

Este projeto de pesquisa foi submetido à apreciação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Bahiana de Cardiologia (FBC). O estudo foi conduzido de acordo com a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Pelo caráter prospectivo do estudo, baseando-se em dados da ficha clínica de pacientes, foi aplicado um termo de consentimento livre e esclarecido.

5 RESULTADOS

5.1 Características clínicas

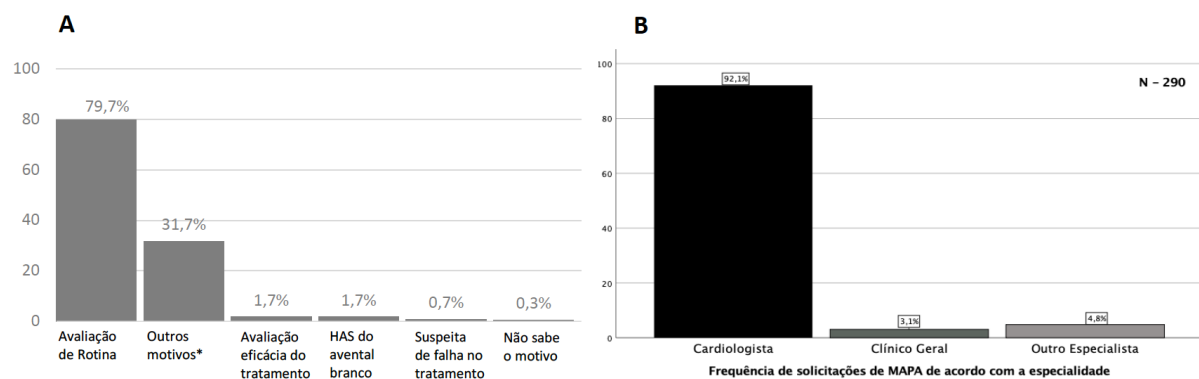
O presente trabalho avaliou, até o momento, 290 pacientes com suspeita diagnóstica ou em acompanhamento de HAS em uma unidade de referência em cardiologia, que foram submetidos a MAPA como parte da investigação diagnóstica ou acompanhamento da terapia para a doença e que apresentaram resultados compatíveis com hipertensão arterial ao exame. As características demográficas e clínicas, como idade, sexo, hábitos de vida, comorbidades e antecedentes médicos, estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1 - Características clínicas, demográficas e prevalência de alteração na MAPA e inércia terapêutica em indivíduos com suspeita clínica ou diagnóstico de HAS atendidos em uma clínica de referência em cardiologia. Valores descritos em números absolutos (percentagens), * média (\pm desvio padrão) e £ mediana (intervalo interquartil).

Variáveis	N (%)
Amostra	290 (100)
Idade (anos)*	60 \pm 14 anos
Sexo masculino	152 (52)
Escolaridade	
Graduação	151 (52)
Ensino médio (completo ou incompleto)	114 (39)
Ensino fundamental (completo ou incompleto)	25 (9)
Renda mensal familiar em reais £	6000 (3000 – 10000)
Diagnóstico prévio de HAS	209 (72)
Tempo de doença em anos £	6 (0 – 15)
Dislipidemia	162 (56)
Diabetes mellitus	74 (26)
Doença arterial coronariana	56 (19)
Doença renal crônica	3 (1)
Obesidade	96 (33)
IMC (kg/m ²) *	28,6 \pm 5
AVC prévio	13 (5)
Insuficiência cardíaca	6 (2)
Depressão	35 (12)

Hipotireoidismo	17 (6)
Tabagismo	
Atual	17 (6)
Prévio	54 (19)
Etilismo	148 (51)
Uso de drogas ilícitas	2 (1)
Sedentarismo	172 (59)
Dieta rica em sódio	63 (22)
Uso regular de anti-hipertensivos	216 (75)
Uso de diuréticos	86 (30)
Número de medicações anti-hipertensivas*	1,97 ± 0,9
Uso de outras medicações	206 (71)
Inércia terapêutica (147)	97 (66%)

Nesta análise, a grande maioria justificou a realização da MAPA como item da avaliação de rotina por parte de seu médico assistente, perfazendo 80% da amostra, com apenas 0,7% dos pacientes justificando a realização do exame como uma suspeita de falha do tratamento medicamentoso prévio. Outras justificativas para o exame estão descritas na Figura 2 (painel A). A solicitação fora feita em 92% dos casos por médico especialista em cardiologia, sendo o restante feito por especialistas em especialidades afins no tratamento da hipertensão arterial, como endocrinologia e neurologia (Figura 2, painel B).



* Primeiro exame para avaliação de suspeita de HAS, labilidade pressórica, instabilidade postural, liberação para prática de atividade física,

Figura 2. Painel A - Frequência de “motivos de solicitação da MAPA” para pacientes com suspeita clínica ou diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica. **Painel B** – Frequência de solicitação (números absolutos) do mesmo exame de acordo com a especialidade médica.

5.2 Inércia Terapêutica

Até o momento, destes 290 pacientes, houve o contato telefônico para a avaliação da ocorrência da variável de desfecho (inércia terapêutica) em 147 indivíduos. A prevalência de IT nesta população, considerada como a ausência de mudanças no tratamento instituído naqueles indivíduos com MAPA alterada, a partir do primeiro retorno ao médico que solicitou o exame, é de 66% (IC 95% 58 – 74%). A Tabela 2 descreve as características clínicas e demográficas entre os pacientes expostos e não expostos à IT.

Tabela 2 - Análise univariada quanto a ocorrência do desfecho “inércia terapêutica” (N = 147 pacientes)

Variável	Inércia Terapêutica		Valor de p
	Sim (97)	Não (50)	
Idade	60 ± 14	59 ± 17	0,59
Sexo masculino	48 (50%)	31 (62%)	0,17
Negros / Pardos	74 (76%)	40 (80%)	0,68
Escolaridade			
Graduação / Ensino Médio	88 (91%)	46 (92%)	1,00
Renda mensal familiar	8891 ± 11008	8766 ± 9053	0,95
Solicitação pelo Cardiologista	93 (96%)	46 (92%)	0,45
Antecedentes			
Dislipidemia	55 (57%)	22 (44%)	0,17
IMC	28 ± 4	29 ± 6	0,33
Diabetes	21 (22%)	7 (14%)	0,38
DAC prévia	17 (18%)	9 (18%)	1,00
IRC	2 (2%)	-	0,55
AVC prévio	5 (5%)	1 (2%)	0,66
Insuficiência cardíaca	2 (2%)	2 (4%)	0,61
Depressão	8 (8%)	4 (8%)	1,00
Hipotireoidismo	6 (7%)	3 (6%)	1,00
Hábitos de vida			
Tabagismo (atual ou passado)	25 (26%)	11(22%)	0,69
Etilismo	46 (47%)	23 (46%)	1,00
Uso de drogas ilícitas	-	1 (3%)	0,34
Sedentarismo	51 (53%)	32 (64%)	0,22
Dieta rica em sódio	19 (20%)	13 (26%)	0,40
Uso regular de medicamentos	79 (81%)	33 (66%)	0,04
Características de doença			
Tempo de doença (anos)	8,7 ± 8,9	7,3 ± 8,5	0,38
Número de AHO	1,5 ± 1,0	1,2 ± 1,1	0,12
Número total de medicamentos	3,3 ± 2,4	2,7 ± 2,1	0,12
Números de valores anormais			
PAS 24 horas*	1,7 ± 3,5	3,5 ± 6,5	0,06
PAD 24 horas*	2,4 ± 4,0	6,3 ± 6,6	< 0,001
PAS vigília*	0,7 ± 1,9	2,3 ± 5,4	0,05
PAD vigília*	1,3 ± 3,0	4,3 ± 5,5	0,001
PAS sono*	6,3 ± 9,7	9,9 ± 20,1	0,15
PAD sono*	6,6 ± 6,6	10,2 ± 8,9	0,01

As variáveis que foram incluídas no modelo de regressão inicial foram: sexo masculino, dislipidemia, sedentarismo, número de AHO, número total de medicamentos, além dos valores anormais identificados na MAPA. No entanto, apenas uma variável foi independente e negativamente associada a inércia terapêutica, que foi o número de medidas alteradas da pressão arterial diastólica no período de 24 horas (OR 0,87, IC 95% 0,81 – 0,93, $p < 0,001$), como demonstrado na Tabela 3.

Tabela 3 - Análise de regressão logística (considerado $P \leq 0,2$ para inclusão no modelo inicial). Modelo de entrada forçada. Ordem das variáveis de acordo com sua saída do modelo de regressão, com seus respectivos valores de P.

Variável	Beta	OR	IC 95%	Valor de p
Valores de PAD 24 horas	- 0,14	0,87	0,81 – 0,93	< 0,001
Uso regular de medicamentos	---	---	---	0,12
Sedentarismo	---	---	---	0,21
Valores de PAS vigília	---	---	---	0,30
Valores de PAD no sono	---	---	---	0,51
Valores de PAS no sono	---	---	---	0,44
Valores de PAS 24 horas	---	---	---	0,52
Sexo masculino	---	---	---	0,57
Valores de PAD na vigília	---	---	---	0,64
Dislipidemia	---	---	---	0,71
Número total de medicamentos	---	---	---	0,85
Número de AHO	---	---	---	0,80

6 DISCUSSÃO

O presente estudo avaliou o comportamento médico frente à necessidade de iniciar ou modificar a terapia medicamentosa de pacientes com diagnóstico de hipertensão ou hipertensão mal controlada atendidos em uma unidade de referência em cardiologia entre os meses de janeiro e junho de 2021. A inércia terapêutica representa um importante fator na taxa de controle da PA e, conseqüentemente, no prognóstico da HAS. Considerando a população analisada (147 pacientes), foi evidenciada uma taxa de IT de 66% (IC 95% 58 – 74%), estando em consonância com os achados na literatura. Castro-Dominguez *et al* (2021), a partir de uma análise de 340 pacientes com diagnóstico de hipertensão não controlada na República Dominicana, evidenciaram uma prevalência de IT de 65%³⁵. Outrossim, o estudo de Crowley *et al* (2011), realizado nos Estados Unidos, observou 296 pacientes atendidos no hospital de veteranos de Durham e demonstrou que 59,4% dos pacientes não tiveram intensificação do esquema medicamentoso³⁶. Além disso, Gil-Guillén *et al* (2011), em um trabalho realizado em centros de atenção primária e unidades hospitalares de hipertensão na Espanha, encontraram, após análise de 5.077 pacientes hipertensos, uma prevalência de 58,9% de inércia terapêutica³⁷, ratificando o resultado encontrado no presente estudo (66% IC 95% 58 – 74%).

Na literatura revisada, foi notória a presença de altas taxas de inércia terapêutica, bem como no presente estudo. Essa elevada prevalência foi encontrada em países com características socioculturais diferentes, sendo independente de grau de desenvolvimento e poder econômico. De acordo com Wang *et al* (2007), os Estados Unidos apresentaram maior porcentagem, com 38% de pacientes que receberam qualquer aumento de medicação durante consultas (IT de 62%), quando comparado com países europeus com, aproximadamente, 75% de inércia terapêutica¹⁰. Machado-Duque *et al* (2015), em um trabalho retrospectivo, estudaram a IT em 20 cidades da Colômbia e demonstraram uma prevalência de 81,8%³⁸. Outro estudo, realizado na África subsaariana com 3.000 pacientes, demonstrou taxas de IT entre 80-90%³⁹. Apesar dos estudos internacionais expostos, há uma carência de estudos nacionais que descrevam a prevalência desse fenômeno relacionado ao tratamento de hipertensão em um contexto de avaliação e acompanhamento por exames complementares.

O presente trabalho, ao analisar variáveis que levam a intensificação da terapia, encontrou que para pacientes acompanhados com o exame MAPA, a elevação da PA diastólica foi um fator protetor contra a IT. Em análise multivariada, dos diversos preditores que entraram no modelo inicial, apenas o aumento da pressão arterial diastólica no período de 24 horas foi identificado como variável preditora independente associada à ocorrência de IT (OR 0,87, IC 95% 0,81 – 0,93, $p < 0,001$). O aumento da PAD representa um importante marcador de gravidade para a HAS, portanto, a gravidade de doença pode ser um dos fatores motivadores para alteração do esquema terapêutico pelo médico assistente. Esse achado é condizente ao observado por Gil-Guillén *et al* (2010), que percebeu uma diminuição da IT em casos de hipertensão mais grave, com elevações significativas da PA sistólica e diastólica ⁴⁰.

A presença de comorbidades na população analisada neste trabalho, não se mostrou um fator associado à IT. Com análise da amostra do presente estudo (N = 147), a dislipidemia, apesar de ter entrado no modelo multivariado, não se manteve como variável preditora independente no modelo final. Diabetes mellitus também não teve associação à variável de desfecho, do mesmo modo que DAC, depressão e hipotireoidismo não tiveram significância estatística à análise univariada (Tabela 2). No entanto, esse achado se contrapõe com outros estudos como o de Viera *et al* (2010), que demonstraram que pacientes diabéticos tinham menor probabilidade de ter a medicação anti-hipertensiva ajustada quando não alcançavam a meta da PA ⁴¹.

As variáveis idade, valores altos da PA sistólica e uso de medicamentos prévios, indo de encontro às expectativas, não se mostraram preditoras independentes no presente estudo. Dentre os artigos publicados sobre o tema, Gil-Guillén *et al* (2011) encontraram em seu estudo multicêntrico realizado na Espanha variáveis que se mostraram fatores associados à IT como 1) atendimento em unidade básica de saúde; 2) estar em esquema de terapia combinada; 3) uso de doses fixas de medicamentos; 4) PA medida em outros locais além do consultório médico e 5) idade avançada ³⁷. Outrossim, Crowley *et al* (2011) descreveram que um alto número de medicamentos utilizados e uma PA sistólica ou diastólica próximas à meta foram associadas a decisão de não intensificar o tratamento ³⁶. Porém, no presente estudo, nenhuma dessas variáveis apresentaram valor de p significativo.

Esse estudo é um dos primeiros na literatura a descrever a prevalência da inércia terapêutica em pacientes com diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica a partir de dados da MAPA, padrão ouro para acompanhamento e diagnóstico da doença, enquanto também analisa fatores associados à IT. Existem outros estudos na literatura que se aproximaram dessa temática, porém, apresentam limitações, não sendo capazes de responder a lacuna relacionada a exames complementares que o presente trabalho se põe a preencher. O estudo de Crowley *et al* (2011), realizado nos Estados Unidos, incluiu o uso da MRPA com medidas semanais para o acompanhamento da hipertensão ³⁶. No presente estudo, a disponibilidade da MAPA permitiu maior acurácia para os níveis pressóricos encontrados na avaliação da PA, dando ao médico maior certeza antes de realizar uma mudança na terapia de seus pacientes. Milman *et al* (2018) realizaram uma revisão sistemática com meta-análise de ensaios clínicos randomizados com o intuito de determinar a validade de intervenções para reduzir a taxa de IT, dentre elas, estava presente o acompanhamento da HAS com uso da MAPA. No estudo de Milman *et al*, houve melhora da IT no grupo intervenção (45%) quando comparado ao grupo controle (55%) ³⁴.

É perceptível que há uma escassez de trabalhos que se proponham a descrever a prevalência da IT com a identificação de qualquer mudança realizada no esquema terapêutico. Além disso, observou-se que não existe uma uniformidade na descrição de IT na literatura analisada, sendo poucos os estudos que apresentaram a definição utilizada. À vista disso, não é possível afirmar que todos os trabalhos que abordam o tema tenham utilizado a descrição proposta por Phillips *et al* (2001) que caracteriza IT como “falha do médico em iniciar ou modificar o tratamento” ³³, incluindo, assim, alteração de dosagem, número de medicamentos ou mudança entre mesma classe de drogas como atualização do esquema terapêutico. Exemplo de como a definição de IT pode interferir em sua prevalência é um trabalho publicado por Okonofua *et al*, realizado com análise de prontuário de 62 clínicas de 3 estados dos EUA, em que a prevalência de IT foi de 86,9%. Nesse estudo, a intensificação da terapia anti-hipertensiva foi reconhecida se: 1) adição de nova droga ou 2) aumento da dose de droga já utilizada. Enquanto isso, foi considerada IT em casos de: 1) descontinuação de droga; 2) diminuição no número de medicamento ou dosagem ou 3) mudança de medicamento para outro de mesma classe ¹¹. Dessa forma, é possível que a taxa de IT seja superestimada devido a definição utilizada.

Como limitações, é válido reconhecer que se trata de um estudo unicêntrico, o que pode limitar a sua validade externa. Paralelamente a isso, o presente trabalho realizou apenas um contato posterior com os pacientes e somente um resultado da MAPA, não sendo possível, assim, acompanhar o tratamento e as decisões médicas de forma contínua. Esse estudo, devido a dificuldade do contato telefônico posterior, não conseguiu cumprir a amostra populacional calculada. Porém, mesmo com 147 pacientes, a proporção de IT esperada (65%) foi alcançada. Dessa forma, o intervalo de confiança do estudo não foi impresso (66% com IC 95% 58 – 74%), sendo um indicativo que, com a ampliação da população estudada, não haverá grandes mudanças de proporção da inércia terapêutica, no entanto, é válido ressaltar a possibilidade de erro tipo II. Apesar disso, quanto às implicações práticas desse trabalho, ele contribui para um entendimento com maior clareza sobre a prevalência e fatores associados a inércia terapêutica em pacientes hipertensos acompanhados com o exame MAPA, mas ainda não de forma conclusiva. O seguimento do presente trabalho tem como objetivo buscar motivos que levem à não modificação do esquema terapêutico, mesmo que com a solicitação e análise dos exames auxiliares. Assim sendo, este projeto se configura como um incentivo para uma análise ainda mais aprofundada sobre tal questão em futuros estudos.

7 CONCLUSÃO

A análise dos resultados do presente estudo ratifica a alta taxa da inércia terapêutica no manejo da hipertensão arterial sistêmica. A prevalência da inércia terapêutica em pacientes com diagnóstico de HAS ou HAS não controlada foi de 66%, mesmo que demonstrada pela MAPA – exame padrão-ouro para o diagnóstico e acompanhamento da doença. Apesar de evidências que demonstrem o impacto que o controle da HAS tem na redução da morbidade e mortalidade, o tratamento efetivo continua sendo subjugado.

Alterações na medida da pressão arterial diastólica nas 24h mostrou-se como a única variável preditora independente de inércia terapêutica nos pacientes acompanhados com a MAPA. Sendo assim, a escassez de variantes independentes para a inércia terapêutica demonstra o quão difícil é tentar definir fatores preditores para esse fenômeno, refletindo a complexidade da escolha na mudança da terapia medicamentosa no tratamento da HAS.

REFERÊNCIAS

1. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *Lancet*. 2005;365(9455):217–23.
2. Picon R, Fuchs F, Moreira L, Riegel G, Fuchs S. Trends in prevalence of hypertension in Brazil: a systematic review with metaanalysis. *PLoS One*. 2012;7(10):e48255.
3. Flint AC, Conell C, Ren X, Banki NM, Chan SL, Rao VA, et al. Effect of systolic and diastolic blood pressure on cardiovascular outcomes. *N Engl J Med*. 2019;381(3):243–51.
4. Stamler J, Stamler R, Neaton J. Blood pressure, systolic and diastolic, and cardiovascular risks: US population data. *Intern Med* 1993. 1993;153(5):598–615.
5. Rapsomaniki E, Timmis A, George J, Pujades-Rodriguez M, Shah AD, Denaxas S, et al. Blood pressure and incidence of twelve cardiovascular diseases: Lifetime risks, healthy life-years lost, and age-specific associations in 1.25 million people. *Lancet*. 2014;383(9932):1899–911.
6. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE, Collins KJ, Himmelfarb CD, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical pr. Vol. 71, Hypertension. 2018. 13–115 p.
7. Neufeld P, Johnson D. Observer error in blood pressure measurement. *CMAJ*. 1986;135(6):633–7.
8. Pickering TG, Miller NH, Ogedegbe G, Krakoff LR, Artinian NT, Goff D. Call to action on use and reimbursement for home blood pressure monitoring: Executive summary: A joint scientific statement from the american heart association, american society of hypertension, and preventive cardiovascular nurses association. *Hypertension*. 2008;52(1):1–9.
9. Allen D, Curtiss F, Fairman K. Nonadherence, Clinical Inertia, or Therapeutic Inertia? *J Manag Care Pharm*. 2009;15(8):690–5.
10. Wang Y, Alexander G, Stafford R. Outpatient hypertension treatment, treatment intensification, and control in Western Europe and the United States. *Arch Intern Med*. 2007;167(2):141–7.
11. Okonofua EC, Simpson KN, Jesri A, Rehman SU, Durkalski VL, Egan BM. Therapeutic inertia is an impediment to achieving the Healthy People 2010 blood pressure control goals. *Hypertension*. 2006;47(3):345–51.
12. Elliott WJ. NICE clinical guideline 127: Hypertension: Clinical management of primary hypertension in adults. *Yearb Med*. 2012;2012(August 2011):336–8.
13. Ezzati M, Lopez A, Rodgers A, Hoorn S, Murray C. Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet (London, England)*. 2002;360(9343):1347–60.
14. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). Vol. 25, *Journal of Hypertension*. 2007. 1105–1187 p.
15. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *J Hypertens*. 2020;38(6):982–1004.
16. Knight T, Savaşan S. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Vol. 40, *Journal of Pediatric Hematology/Oncology*. 2018. 306 p.

17. Prospective Studies Collaboration. 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* (London, England) [Internet]. 2002;360(9349):1903–13. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12493255>
18. Burt VL, Whelton P, Roccella EJ, Brown C, Cutler JA, Higgins M, et al. Prevalence of Hypertension in the US Adult Population. *Hypertension*. 1995;25(3):305–13.
19. Padmanabhan S, Caulfield M, Dominiczak A. Genetic and molecular aspects of hypertension. *Circ Res*. 2015;116(6):937–59.
20. Lian C. L'alcoolisme cause d'hypertension arterielle. *Bull Acad Med*. 1915;74:525–8.
21. Harsha D, Bray G. Weight loss and blood pressure control (Pro). *Hypertension*. 2008;51(6):1420–5.
22. Lesniak K, Dubbert P. Exercise and hypertension. *Curr Opin Cardiol*. 2001;16(6):356–9.
23. Strazzullo P, D'Elia L, Kandala N, Cappuccio F. Salt intake, stroke, and cardiovascular disease: meta-analysis of prospective studies. *Bmj*. 2009;339:b4567.
24. Netea RT, Smits P, Lenders JWM, Thien T. Does it matter whether blood pressure measurements are taken with subjects sitting or supine? *J Hypertens*. 1998;16(3):263–8.
25. Sebo P, Pechère-Bertschi A, Herrmann F, Haller DM, Bovier P. Blood pressure measurements are unreliable to diagnose hypertension in primary care. *J Hypertens*. 2014;32(3):509–17.
26. Sardiña MD. Incidence of cardiovascular events in white coat, masked and sustained hypertension versus true normotension: A metaanalysis. *FMC Form Medica Contin en Aten Primaria*. 2008;15(5):352.
27. Pickering T, James G, Boddie C, Harshfield G, Blank S, Laragh J. How common is white-coat hypertension? *JAMA*. 1988;259:225–8.
28. Pickering TG, Davidson K, Gerin W, Schwartz JE. Masked hypertension. *Hypertension*. 2002;40(6):795–6.
29. Hodgkinson J, Mant J, Martin U, Guo B, Hobbs FDR, Deeks JJ, et al. Relative effectiveness of clinic and home blood pressure monitoring compared with ambulatory blood pressure monitoring in diagnosis of hypertension: Systematic review. *Bmj*. 2011;343(7814):1–17.
30. O'Brien E. in general practice. *Αρτηριακή Υπέρταση*. 2018;27(1):10–4.
31. Howes F, Hansen E, Williams D, Nelson M. Barriers to diagnosing and managing hypertension: A qualitative study in Australian general practice. *Aust Fam Physician*. 2010;39(7):511–6.
32. Lebeau J-P, Cadwallader J-S, Aubin-Auger I, Mercier A, Pasquet T, Rusch E, et al. The concept and definition of therapeutic inertia in hypertension in primary care: a qualitative systematic review. *BMC Fam Pract*. 2014;15(130):1–10.
33. Phillips L, Branch W, Cook C, Doyle J, El-Kebbi I, Gallina D, et al. Clinical inertia. *Ann Intern Med*. 2001;135:825–34.
34. Milman T, Joundi RA, Alotaibi NM, Saposnik G. Clinical inertia in the pharmacological management of hypertension. *Med (United States)*. 2018;97(25).
35. Castro-Dominguez Y, Trejo Paredes MC, Mones P, Spatz ES, Lombo B, Sepulveda P, et al. Patient Awareness and Clinical Inertia: Obstacles to Hypertension Control in Rural Communities in the Dominican Republic. *Am J Hypertens*. 2021;1–9.
36. Crowley MJ, Smith VA, Olsen MK, Danus S, Oddone EZ, Bosworth HB, et al. Treatment intensification in a hypertension telemanagement trial: Clinical inertia or good clinical judgment? *Hypertension*. 2011;58(4):552–8.
37. Gil-Guillén V, Orozco-Beltrán D, Márquez-Contreras E, Durazo-Arvizu R. Is There a

- Predictive Profile for Clinical Inertia in Hypertensive Patients? *Drugs Aging*. 2011;(28):981–92.
38. Machado-Duque ME, Ramírez-Valencia DM, Medina-Morales DA, Machado-Alba JE. Effectiveness and clinical inertia in the management of hypertension in patients in Colombia. *J Am Soc Hypertens*. 2015;9(11):878–84.
 39. van der Linden EL, Agyemang C, van den Born BJH. Hypertension control in sub-Saharan Africa: Clinical inertia is another elephant in the room. *J Clin Hypertens*. 2020;22(6):959–61.
 40. Gil-Guillén V, Orozco-Beltrán D, Peset Pérez R, Alfonso J. Clinical inertia in diagnosis and treatment of hypertension in primary care: quantification and associated factors. *Blood Press*. 2010;19(1):3–10.
 41. Viera A, Schmid D, Bostrom S, Yow A. Level of blood pressure above goal and clinical inertia in a Medicaid population. *J Am Soc Hypertens*. 2010;4(5):244–54.

ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



1

Dados de identificação

Hipertensão Arterial e Inércia Terapêutica: Um Estudo Descritivo

Pesquisador Responsável: _____

Nome do participante: _____

Data de nascimento: ___/___/___ R.G.: _____

Data da coleta: ___/___/___

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

DURANTE A LEITURA DO DOCUMENTO ABAIXO FUI INFORMADO (a) QUE POSSO INTERROMPER PARA FAZER QUALQUER PERGUNTA, COM OBJETIVO DE TIRAR DÚVIDAS, PARA O MEU MELHOR ESCLARECIMENTO.

O (A) Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa "**Hipertensão Arterial e Inércia Terapêutica: Um Estudo Descritivo**".

Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Caso haja alguma palavra ou frase que o (a) senhor (a) não consiga entender, converse com o pesquisador responsável pelo estudo ou com um membro da equipe desta pesquisa para esclarecê-los.

A proposta desse Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) é explicar o estudo e solicitar sua permissão para participar do mesmo.

OBSERVAÇÃO: Caso o participante não tenha condições de ler e/ou compreender este TCLE, o mesmo deverá ser assinado e datado por um membro da família ou responsável.

O estudo tem como objetivo descrever a prevalência (frequência) da inércia terapêutica (falta de atualização no tratamento) em pacientes com diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica (HAS), a partir de resultados do exame de Monitoração Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA), em uma unidade de referência em cardiologia e tratamento de hipertensão.

O estudo pretende acionar um alerta quanto a frequência de médicos cardiologistas que, mesmo com resultados que confirmam a necessidade de uma mudança de tratamento, não promovem alteração terapêutica, permanecendo na inércia.

O projeto tem duração prevista de 1 (um) ano 6 (seis) meses. Será realizado na **Fundação Bahiana de Cardiologia (FBC)**, em Salvador-Bahia.



O motivo deste convite é que o (a) Sr. (a) está cadastrado na **Fundação Bahiana de Cardiologia**, tem idade maior ou igual a 18 anos, tem suspeita clínica ou diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica, possui indicação de início ou progressão de tratamento medicamentoso para a HAS, respondeu a ficha clínica e realizou ou realizará o exame de Monitoração Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) na FBC.

ROTEIRO DO PROCESSO: Para este projeto adotaremos uma postura observacional para com pacientes ambulatoriais atendidos em unidade de referência no diagnóstico e tratamento de hipertensão arterial, submetidos a exame de MAPA.

Após entender e concordar em participar do estudo, será preenchida uma ficha com características clínicas, dados antropométricos, comorbidades (doenças) e exames laboratoriais pedidos a esses pacientes. Após 30 dias, um contato subsequente será realizado por via telefônica para avaliar as condutas terapêuticas instituídas pelo médico assistente, a partir de relato do paciente, tomando por base o resultado prévio do exame.

RISCOS: Segundo a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, toda e qualquer pesquisa apresenta riscos aos participantes.

A partir do momento que sua ficha for preenchida apenas o investigador principal saberá a sua identidade baseado em seu número de Prontuário registrado na FBC. A identificação do seu médico também será mantida em sigilo.

BENEFÍCIOS: Os pacientes não terão benefício direto com essa pesquisa.

Para participar deste estudo o(a) Sr.(a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira.

O (A) Sr. (a) será esclarecido (a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar, retirando seu consentimento ou interrompendo sua participação a qualquer momento.

A sua participação é voluntária, ou seja, você participa somente se quiser, e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo médico e/ou pesquisador.

O pesquisador irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e privacidade. O (A) Sr. (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada.



Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, na **Fundação Bahiana de Cardiologia** e a outra será fornecida a (o) Sr. (a).

Eu, _____,
portador do CPF _____, nascido (a) em ____/____/____,
residente no endereço _____,
na cidade de _____, Estado _____, podendo ser
contatado (a) pelo número telefônico (____) _____ fui informado (a)
dos objetivos do estudo "**Hipertensão Arterial e Inércia Terapêutica: Um Estudo
Descritivo**", de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Concordo
que os materiais e as informações obtidas relacionadas à minha pessoa poderão
ser utilizados em atividades de natureza acadêmico-científica, desde que
assegurada a preservação de minha identidade. Sei que a qualquer momento
poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar, se
assim o desejar, de modo que declaro que concordo em participar desse estudo e
recebi uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

SALVADOR, _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

ANEXO B – Ficha Clínica para Coleta de Dados

Ficha para Coleta de Dados – Pesquisa Clínica – Setor MAPA	
Nome: _____	
Idade: _____ anos	Peso: _____ g
	Altura: _____ cm
Sexo:	IMC: _____
<input type="radio"/> Feminino <input type="radio"/> Masculino	Nº da MAPA: _____
<p>1. Grau de escolaridade</p> <input type="radio"/> EF incompleto <input type="radio"/> EF completo <input type="radio"/> EM incompleto <input type="radio"/> EM completo <input type="radio"/> Graduação	
<p>2. Renda familiar: _____ reais</p>	
<p>3. Motivo da realização do exame:</p> <p>Avaliação de rotina</p> <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não	
<p>Suspeita de falha no tratamento</p> <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não	
<p>Avaliar eficácia do tratamento</p> <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não	
<p>Avaliar “Hipertensão do Jaleco Branco”</p> <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não	
<p>Não sabe o motivo</p> <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não	
<p>Outros: _____</p>	
<p>4. Médico solicitante:</p> <input type="radio"/> Cardiologista <input type="radio"/> Clínico Geral <input type="radio"/> Geriatria <input type="radio"/> Ginecologista <input type="radio"/> Nefrologista <input type="radio"/> Outros: _____	
<p>5. Local do atendimento:</p> <input type="radio"/> Hospital <input type="radio"/> Clínica <input type="radio"/> Consultório individual	
<p>6. Tempo de doença: _____ anos</p>	
<p>7. Tempo com o atual médico: _____ anos</p>	
<p>8. Doenças associadas:</p> <p>Dislipidemia</p> <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não	
<p>Diabetes</p> <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não	
<p>Doença arterial coronariana (DAC)</p> <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não	

Insuficiência renal crônica (IRC)

- Sim
- Não

Acidente vascular cerebral (AVC)

- Sim
- Não

Insuficiência cardíaca congestiva (ICC)

- Sim
- Não

Artrite reumatoide

- Sim
- Não

Depressão

- Sim
- Não

9. Hábitos de vida

Tabagismo

- Sim
- Não

Etilismo

- Sim
- Não

Sedentarismo

- Sim
- Não

Alimentação rica em sódio

- Sim
- Não

10. Medicamentos em uso

1) Diuréticos

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

2) Agentes de ação central

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

3) Betabloqueadores

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

4) Alfabloqueadores

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

5) Vasodilatadores diretos

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

6) Bloqueadores dos canais de cálcio (BCC)

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

7) Inibidores da ECA

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

8) BRA

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

9) Inibidores diretos da renina

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

11. Medicamentos para outras comorbidades

- Sim
- Não

Quais: _____

12. Uso regular dos medicamentos do tratamento da hipertensão

- Sim
- Não

RESULTADO DA MAPA

1. Valores considerados acima do normal nas 24h

PAS:

- Sim
- Não

Quanto: _____ mmHg

PAD:

- Sim
- Não

Quanto: _____ mmHg

2. Valores considerados acima do normal na vigília

PAS:

- Sim
- Não

Quanto: _____ mmHg

PAD:

- Sim
- Não

Quanto: _____ mmHg

3. Valores considerados acima do normal no sono

PAS:

- Sim
- Não

Quanto: _____ mmHg

PAD:

- Sim
- Não

Quanto: _____ mmHg

CONTATO TELEFÔNICO POSTERIOR

1. Modificação no plano terapêutico

- Sim
- Não

2. Medicamentos em uso atualmente

10) Diuréticos

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

11) Agentes de ação central

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

12) Betabloqueadores

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

13) Alfabloqueadores

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

14) Vasodilatadores diretos

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

15) Bloqueadores dos canais de cálcio (BCC)

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

16) Inibidores da ECA

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

17) BRA

- Sim
- Não

Nome: _____

Dose: _____ mg

18) Inibidores diretos da renina

- Sim
- Não

Nome: _____

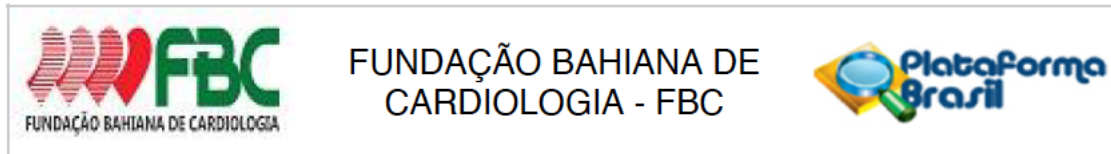
Dose: _____ mg

3. Uso regular dos medicamentos novos

- Sim
- Não

Se não, porque: _____

ANEXO C – Parecer Consubstanciado do CEP

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: HIPERTENSÃO ARTERIAL E INÉRCIA TERAPÊUTICA: Um Estudo Descritivo

Pesquisador: EMERSON COSTA PORTO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 40255120.8.0000.5027

Instituição Proponente: Fundação Bahiana de Cardiologia - FBC

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.431.707

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SALVADOR, 01 de Dezembro de 2020

Assinado por:
FABIO ROMICI ZANE LORDELO NOGUEIRA
(Coordenador(a))