

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO EM ATENÇÃO À SAÚDE

Tássio Fontes Moreira Câmara

**AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO PARA A
HIPERTENSÃO ARTERIAL EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA**

Goiânia

2015

Tássio Fontes Moreira Câmara

**AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO PARA A
HIPERTENSÃO ARTERIAL EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Atenção à Saúde, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, para a obtenção do título de Mestre em Atenção à Saúde.

Área de Concentração: Saúde e Enfermagem

Linha de pesquisa: Promoção da Saúde

Orientadora: Profa. Dra. Priscila Valverde de Oliveira Vitorino

Goiânia

2015

Dados Internacionais de Catalogação da Publicação (CIP)
(Sistema de Bibliotecas PUC Goiás)

C172a Câmara, Tássio Fontes Moreira.
Avaliação do tratamento farmacológico para a hipertensão arterial em um serviço de referência [manuscrito] / Tássio Fontes Moreira Câmara – Goiânia, 2015.
68 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Atenção à Saúde.
“Orientadora: Profa. Dra. Priscila Valverde de Oliveira Vitorino”.

Bibliografia.

1. Hipertensão. 2. Medicamentos. 3. Serviços de saúde. I. Título.

CDU 616.12-008.331.1(043)

“Ninguém caminha sem aprender a caminhar, sem aprender a fazer o caminho caminhado, refazendo e retocando o sonho pelo qual se pôs a caminhar.”

(Paulo Freire)

FOLHA DE APROVAÇÃO

Tássio Fontes Moreira Câmara

AValiação DO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO PARA A HIPERTENSÃO ARTERIAL EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Atenção à Saúde, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, para obtenção do título de Mestre em Atenção a Saúde.

Aprovada em 01/12/2015.

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Priscila Valverde de Oliveira Vitorino
Presidente da Banca – PUC Goiás

Profa. Dra. Adenicia Custodia Silva de Souza
Membro Efetivo, Interno ao Programa – PUC Goiás

Profa. Dra. Thaís Rocha Assis
Membro Efetivo, Externo ao Programa –UFG

Profa. Dra. Milca Severino Pereira
Membro Suplente, Interno ao Programa – PUC Goiás

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha querida tia Maria Lúcia Botelho Câmara que me inspirou a partir de sua trajetória de vida a investir na minha formação acadêmica e profissional, levando-me a acreditar no meu potencial nesta importante etapa da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus pelo dom da vida. Por me capacitar com inteligência e persistência a percorrer o caminho da construção do conhecimento e de me ensinar a conviver com pessoas que me proporcionam alegria, serenidade e conhecimento.

À minha família que é à base da minha existência e motivo para lutar por conquistas e vencer todos os meus desafios.

À todos os meus amigos e colegas pelo carinho e compreensão e por me desejarem força e positividade.

Às professoras que compuseram a banca: Dra. Adenicia Custodia Silva de Souza, Dra. Milca Severino Pereira e Dra. Thaís Rocha Assis por participarem da minha qualificação e defesa e por oferecerem suas valiosas contribuições.

Em especial, agradeço a minha professora orientadora, Dra. Priscila Valverde de Oliveira Vitorino por quem tenho grande admiração e respeito pela sua competência, dedicação, compromisso, profissionalismo e paciência. Obrigado pela oportunidade de poder compartilhar e aprender com sua experiência de vida.

RESUMO

CÂMARA, Tássio Fontes Moreira. **Avaliação do tratamento farmacológico para a hipertensão arterial em um serviço de referência.** 2015. (Curso de Mestrado em Atenção à Saúde) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

A hipertensão arterial é uma doença de difícil controle, responsável por milhares de mortes em todo o mundo e fator de risco importante no desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Pode ser tratada com mudanças de estilo de vida (tratamento não farmacológico) ou com a utilização de um ou mais medicamentos (tratamento farmacológico). O objetivo deste trabalho foi avaliar o tratamento farmacológico da hipertensão arterial sistêmica em pacientes de um serviço de saúde de referência e o controle pressórico alcançado. Tratou-se de um estudo retrospectivo, realizado na Liga de Hipertensão Arterial da Universidade Federal de Goiás (LHA/UFG). Foram avaliados prontuários de 1.129 pacientes do cadastro ativo, que estavam em tratamento farmacológico anti-hipertensivo regular. Foram coletadas variáveis socioeconômicas e clínicas referentes à primeira e à última consulta e os medicamentos utilizados na última consulta antes da coleta que foram identificados segundo a classe farmacológica. Foi realizada análise descritiva dos dados e utilizado o teste de Wilcoxon para a comparação entre médias da pressão arterial inicial e final, a comparação entre a prevalência de pressão controlada e não controlada foi estabelecida com o teste qui-quadrado de Pearson e as correlações entre a idade e o tempo de acompanhamento com os valores de pressão arterial sistólica e diastólica foram obtidas com a utilização do teste de Spearman ($p < 0,05$). Dentre os pacientes ativos da LHA/UFG, 96,8% estavam em tratamento farmacológico. A idade média foi de $62,7 \pm 12,4$ anos, 854 (75,6%) eram do sexo feminino e 890 (78,8%) com companheiro. A maioria dos pacientes 796 (70,5%) estava com excesso de peso e, quando iniciaram o tratamento na LHA/UFG, 932 (82,6%) utilizavam dois ou mais medicamentos. Considerando os pacientes em monoterapia, a classe farmacológica mais prescrita foi bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina II (BRA II): 61 (31,0%). A associação de duas medicações mais comuns encontradas foi BRA II com diurético, 161 (35,9%), seguido do inibidor da enzima conversora de angiotensina (I-ECA) com diurético, 150 (33,5%). A pressão arterial sistólica (PAS) inicial foi 148mmHg (IC: 148,21-153,09) e a final 135mmHg (IC: 135,99-138,40) ($p < 0,001$). A pressão arterial diastólica (PAD) inicial foi 91mmHg (IC: 92,49-94,43) e a final 82mmHg (IC: 81,79-83,27) ($p < 0,001$). Houve aumento do número de pacientes com pressão controlada, de 24,4% para 36,7%. Conclui-se que, a maioria dos pacientes da LHA/UFG estava em tratamento farmacológico com duas os mais medicações. Os bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina II é a classe farmacológica mais utilizada como monoterapia e também associado com diurético. Houve redução da pressão arterial tanto sistólica quanto diastólica em relação à consulta inicial e a última consulta avaliada. Houve correlação moderada PAS com a idade.

Palavras-chave: Hipertensão Arterial. Medicamentos. Serviços de Saúde.

ABSTRACT

CÂMARA, Tássio Fontes Moreira. **Evaluation of pharmacological treatment for hypertension in a reference service.** 2015 (Master's degree course in health care) - Pontifical Catholic University of Goiás (Pontifícia Universidade Católica de Goiás).

Hypertension is a disease difficult to control, responsible for a lot of deaths worldwide and an important risk factor in the development of cardiovascular disease. It can be treated with lifestyle changes (no drug treatment) or with the use of one or more drugs (drug treatment). The objective of this study was to evaluate the pharmacological treatment of hypertension in patients with a reference health care and blood pressure control achieved. This was a retrospective study conducted at the Hypertension League of the Federal University of Goiás (HL/FUG). Medical records of 1,129 active register patients who were in regular antihypertensive drug therapy were evaluated. Were collected socioeconomic and clinical variables related to the first and last visit and the drugs used in the last query before the collection that have been identified according to the pharmacological class. Descriptive analysis was performed and used the Wilcoxon test to compare the means of the initial and final blood pressure, the comparison between the prevalence of controlled and uncontrolled pressure was established with the Chi-Square test and Pearson correlations between age and the monitoring time with the values of systolic and diastolic blood pressure were obtained using the test Spearman ($p < 0.05$). Among the active patients HL/FUG, 96.8% were in drug treatment. The mean age was 62.7 ± 12.4 years, 854 (75.6%) were female and 890 (78.8%) with companion. Most patients 796 (70.5%) were overweight and when started the treatment at the HL/FUG, 932 (82.6%) used two or more drugs. Where as monotherapy patients, the pharmacologic class most prescribed was AT1 receptor blockers of Angiotensine II (RBA II): 61 (31.0%). The most common combination of two drugs was found RBA II with diuretic, 161 (35.9%), followed inhibitor of angiotensine-converting enzyme (ACE-I) with diuretic, 150 (33.5%). The initial systolic blood pressure (SBP) was 148mmHg (CI: 148.21-153.09) and final 135mmHg (CI: 135.99-138.40) ($p < 0.001$). The initial diastolic (DBP) was 91mmHg (CI: 92,49-94,43), and the final was 82mmHg (CI: 81,79-83,27) ($p < 0.001$). There was an increase in the number of patients with controlled pressure from 24.4% to 36.7%. In conclusion, most patients from HL/FUG was in pharmacological treatment with two drugs or more drugs. The AT1 receptor blockers of Angiotensine II is the pharmacological class most used as monotherapy and also associated with diuretic. There was a reduction on blood pressure as systolic as diastolic compared to the initial consultation and final consultation assessed. There was moderate correlation SBP with the age.

Keywords: Hypertension. Medications. Health Services.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 –	Fluxograma da seleção da amostra	34
FIGURA 2 –	Distribuição dos medicamentos anti-hipertensivos de pacientes em monoterapia de acordo com a classe farmacológica, n=197, Goiânia, Goiás, 2015	39
FIGURA 3 –	Distribuição da média da pressão arterial sistólica e da pressão arterial diastólica dos avaliados na primeira e última consulta, n=1.129, Goiânia, Goiás, 2015	40
FIGURA 4 –	Distribuição da média da situação do controle da pressão arterial dos avaliados na primeira e última consulta, n=1.129, Goiânia, Goiás, 2015	41
FIGURA 5 –	Correlação entre pressão arterial sistólica e diastólica com idade, n=1.129, Goiânia, Goiás, 2015	41
FIGURA 6 –	Correlação entre pressão arterial sistólica e diastólica com tempo de acompanhamento, n=1.129, Goiânia, Goiás, 2015	42

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 –	Classificação da pressão arterial para maiores de 18 anos de idade	15
QUADRO 2 –	Condição padronizada para a medida da pressão arterial	17
QUADRO 3 –	Modificações do estilo de vida para o manejo da hipertensão arterial sistêmica	19
QUADRO 4 –	Princípios gerais do tratamento anti-hipertensivo	21
QUADRO 5 –	Medicamentos disponíveis na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais 2012	22
QUADRO 6 –	Fármacos anti-hipertensivos disponíveis na rede básica do Sistema Único de Saúde	23
QUADRO 7 –	Escolha de anti-hipertensivos em algumas condições clínicas	25

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 –	Características sociodemográficas dos pacientes avaliados, n=1.129, Goiânia, Goiás, 2015	37
TABELA 2 –	Fatores de risco para hipertensão arterial e antecedentes familiares dos pacientes avaliados, n=1.129, Goiânia, Goiás, 2015	38
TABELA 3 –	Distribuição da amostra em relação ao número de medicamentos utilizados, n=1.129, Goiânia, Goiás, 2015	38
TABELA 4 –	Distribuição dos pacientes sob tratamento farmacológico segundo a associação com duas medicações anti-hipertensivas recomendadas como preferenciais*, n=448, Goiânia, Goiás, 2015	39

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACC – Antagonista do Canal de Cálcio

ALLHAT – *Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment Prevent Heart Attack Trial* (Ensaio Clínico do Tratamento Anti-hipertensivo e Hipolipemiantes na Prevenção do Ataque Cardíaco)

AVC – Acidente Vascular Cerebral

BRA II – Bloqueador do Receptor AT1 da Angiotensina II

DCNT – Doença Crônica Não-Transmissível

DCV – Doença Cardiovascular

DRC – Doença Renal Crônica

ESF – Estratégia Saúde da Família

FRCV – Fator de Risco Cardiovascular

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

HC – Hospital das Clínicas

HOT – *Hypertension Optimal Treatment* (Estudo sobre o Tratamento Ideal para a Hipertensão Arterial)

HR – Hipertensão Resistente

IAM – Infarto Agudo do Miocárdio

ICC – Insuficiência Cardíaca Congestiva

I-ECA – Inibidor da Enzima Conversora da Angiotensina

JOINT – *Joint Commission International* (Comissão Internacional Joint)

LHA – Liga da Hipertensão Arterial

MEV – Mudança de Estilo de Vida

MS – Ministério da Saúde

PA – Pressão Arterial

PAD – Pressão Arterial Diastólica

PAS – Pressão Arterial Sistólica

PUC Goiás – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

RENAME – Relação Nacional de Medicamentos Essenciais

SBC – Sociedade Brasileira de Cardiologia

SBH – Sociedade Brasileira de Hipertensão

SBN – Sociedade Brasileira de Nefrologia

SRAA – Sistema Renina-Angiotensina-Androsterona

SUS – Sistema Único de Saúde

UFG – Universidade Federal de Goiás

VE – Ventrículo Esquerdo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	14
2.1 Objetivo Geral	14
2.2 Objetivos Específicos	14
3 REVISÃO DE LITERATURA	15
4 MATERIAIS E MÉTODO	32
4.1 Tipo de estudo	32
4.2 Local	32
4.3 População e amostra	33
4.4 Equipe de coleta	34
4.5 Critérios de inclusão	34
4.6 Procedimentos	34
4.7 Análise de dados	35
4.8 Aspectos éticos	36
5 RESULTADOS	37
6 DISCUSSÃO	43
7 CONCLUSÃO	47
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
REFERÊNCIAS	51
APÊNDICE A – PLANILHA DE COLETA DE DADOS	58
ANEXO A – FICHA DE PRÉ-CONSULTA DA LIGA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL	60
ANEXO B – FICHA DE CONSULTA MÉDICA DE PRIMEIRA VEZ	61
ANEXO C – FICHA DE CONSULTAS DE ACOMPANHAMENTO	65
ANEXO D – APROVAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA NO COMITÊ DE ÉTICA DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS	66

1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é a doença mais conhecida no Brasil e o principal fator de risco para complicações cardiovasculares como o infarto agudo do miocárdio (IAM), o acidente vascular cerebral (AVC) e a disfunção renal. É responsável por milhares de mortes em todo o mundo (SBC; SBH; SBN, 2010). Estima-se que mais de 25% da população adulta do mundo são atingidos pela doença (MITTAL; SINGH, 2010).

O diagnóstico e o tratamento adequados da HAS proporcionam menores gastos com internações, diminuem a invalidez e os custos com tratamento com hemodiálise, transplantes, assim como a assistência às doenças cardiovasculares e suas sequelas, reduzindo também a procura aos serviços de urgência e emergência (SBC; SBH; SBN, 2010).

Os idosos estão mais propensos às doenças cardiovasculares (DCV) e são os maiores consumidores de medicamentos anti-hipertensivos e usuários de serviços de saúde. O envelhecimento tornou-se uma característica contemporânea e a perspectiva de vida da população cresce a cada ano (WHO, 2015). O manejo e controle da HAS é um processo complexo especialmente na população mais velha, mais propensa a apresentar eventos cardiovasculares associados e um mau prognóstico da doença (SIERRA; DE LA SIERRA, 2008).

Tendo em vista a alta morbimortalidade da HAS e seu alto custo para os serviços de saúde é fundamental a implantação de medidas de prevenção e controle desta doença. A abordagem inicial da pessoa com hipertensão arterial sem comorbidades associadas consiste na mudança de estilo de vida que envolve a redução ou exclusão de fatores de risco modificáveis como o sedentarismo, o sobrepeso e obesidade, o consumo excessivo de sódio na alimentação, o consumo exagerado de bebidas alcoólicas e o tabagismo (SCHELTENS *et al.*, 2010). Para pacientes com comorbidades ou que não conseguem controlar a pressão arterial somente com mudança de estilo de vida é necessário lançar mão de medicamentos para a redução dos níveis pressóricos.

O governo brasileiro tem respondido a este desafio na saúde, instituindo políticas públicas que objetivam reduzir o agravamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) na população por meio de ações e serviços em conjunto com a melhoria gradual das condições socioeconômicas e de saúde, assim como, o acesso gratuito a medicamentos essenciais para o tratamento dos principais FRCV como a hipertensão arterial e comorbidades (CURIONI *et al.*, 2009).

Para o tratamento farmacológico é necessário à investigação diagnóstica e laboratorial, decisão terapêutica, estratificação do risco e a individualização do tratamento a ser adotado (SBC; SBH; SBN, 2010). Além da adoção de terapêutica adequada, é necessária a adesão do paciente ao tratamento, pois a não adesão constitui-se em um fator de risco para o desenvolvimento de complicações e outras doenças no aparelho cardiovascular (OLIVEIRA-FILHO *et al.*, 2012).

Apesar dos avanços na terapia medicamentosa da HAS e na expansão da categoria diagnóstica, o tratamento farmacológico nos serviços públicos de saúde não está implantado de forma satisfatória (SBC; SBH; SBN, 2010). Existe um número expressivo de medicamentos anti-hipertensivos, mas nos deparamos com a alta prevalência da HAS, tendo taxas baixas de controle e taxas significativas de morbimortalidade no Brasil e no mundo (MANCIA *et al.*, 2009).

A Liga da Hipertensão Arterial da Universidade Federal de Goiás (LHA/UFG) é um serviço multidisciplinar de ensino, pesquisa e extensão que recebe pacientes da atenção básica que apresentaram dificuldade para atingir o controle pressórico. Desta forma, o estudo do tratamento farmacológico adotado para os pacientes deste serviço e do controle pressórico atingido pode contribuir para que este serviço possa elaborar estratégias para adequar, se for o caso, o tratamento medicamentoso, aproximando-o do ideal. Os resultados poderão ainda contribuir para o delineamento de estratégias de controle da pressão arterial para serviços com perfil semelhante e ainda abrir discussões para abordagens referentes ao tratamento medicamentoso de hipertensos em serviços públicos de saúde.

Diante do exposto, pergunta-se: quais são as características dos pacientes do serviço de referência que fazem uso de tratamento medicamentoso para a pressão arterial? Quantos medicamentos e quais são os grupos de medicamentos utilizados para o tratamento da hipertensão arterial? Como está a taxa de controle dos pacientes em tratamento farmacológico?

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Avaliar o tratamento farmacológico da hipertensão arterial sistêmica de pacientes de um serviço de saúde de referência.

2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar os aspectos sociodemográficos, fatores de risco para a hipertensão arterial e antecedentes familiares dos pacientes da LHA/UFG.
- Descrever as classes terapêuticas dos medicamentos utilizados no tratamento da hipertensão arterial.
- Identificar as associações anti-hipertensivas utilizadas por pacientes da LHA/UFG.
- Comparar os níveis de pressão arterial sistólica e pressão arterial diastólica entre a primeira consulta e a última consulta antes da coleta de dados.
- Verificar a taxa de controle da pressão arterial dos avaliados na primeira consulta realizada e a última consulta antes da coleta de dados.
- Correlacionar o tempo de acompanhamento e a idade com os valores da pressão arterial sistólica e diastólica.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A pressão arterial (PA) é entendida como a pressão exercida pelo sangue contra as paredes internas dos vasos sanguíneos. Ela varia em diferentes partes do corpo durante as fases de contração e relaxamento do coração e sob diferentes condições de saúde, esforço, entre outros fatores (HALL; GUYTON, 2011). A PA pode ser ainda definida como o produto entre débito cardíaco e a resistência vascular periférica total (GUSSO; LOPES, 2012).

A morbimortalidade cardiovascular tem relação direta com as medidas de pressão arterial (SPÓSITO *et al.*, 2007). Desta forma, o controle da PA é fundamental para a redução dos agravos decorrentes da HAS (NOBRE; RIBEIRO; MION JR., 2010).

No Brasil, de acordo com os valores pressóricos, pode-se classificar a pressão arterial em adultos como ótima, normal, limítrofe e estágios de HAS (QUADRO 1).

Quadro 1 – Classificação da pressão arterial para maiores de 18 anos

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Ótima	<120	<80
Normal	<130	<85
Limítrofe	130-139	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	≥180	≥110
Hipertensão sistólica isolada	≥140	<90

Fonte: (SBC; SBH; SBN, 2010, p.8).

Desta forma a hipertensão arterial sistêmica pode ser conceituada como:

[...] condição clínica multifatorial caracterizada pela elevação persistente da pressão arterial (PA) para níveis iguais ou superiores a 140x90mmHg em adultos maiores de dezoito anos. Associam-se com alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo como o coração, os rins, encéfalo e vasos sanguíneos (SBC; SBH; SBN, 2010, p.1).

A HAS é considerada o maior FRCV no Brasil e no mundo (SBC, 2013). Entre 25-30% dos adultos do planeta apresentam elevação da pressão sanguínea e estima-se que menos de 10% dessas pessoas estejam em tratamento adequado e contínuo (LELLAMO; VOLTERRANI, 2010).

Resultados de meta-análises envolvendo estudos brasileiros realizados nas décadas de 1.980, 1.990 e 2.000, indicam uma prevalência de HAS em aproximadamente 31% da população (PICON et al., 2012), sendo que entre os idosos o valor chega a 68% (PICON et al., 2013). Em Goiânia, estudo realizado com adultos apontou prevalência de HAS de 36,4% (JARDIM et al., 2007). Outro estudo foi realizado em Firminópolis, cidade do interior de Goiás e encontrou uma prevalência de HAS de 32,7% (NASCENTE et al., 2010).

A medida da pressão arterial é fundamental para o diagnóstico da hipertensão arterial. Desta forma, todo adulto que se dirige a uma unidade de atenção primária, se não tiver registro e/ou não constar no seu prontuário médico ao menos uma verificação da PA nos últimos dois anos, deverá tê-la verificada e registrada (BRASIL, 2013a).

Percebe-se que, existe o predomínio na adoção das recomendações nacionais para a medida de consultório (PIERIN; PINHO, 2013), mas observou-se uma tendência nos estudos de não mencionar o treinamento da equipe para medir de pressão arterial e nem a adequação do manguito a circunferência braquial do paciente avaliado.

A primeira verificação deve ser feita em ambos os braços, seguindo procedimentos padronizados (QUADRO 2). O braço com maior medida deve ser utilizado como referência para as próximas medidas. Caso o indivíduo apresente diferenças de pressão entre os membros superiores maiores de 20/10mmHg para as pressões sistólica/diastólica, respectivamente, deve ser investigado possíveis doenças arteriais e com um intervalo de um minuto, no mínimo, a segunda medida deve ser realizada. O resultado do valor pressórico corresponde à média de duas medidas (SBC, 2013).

Quadro 2 – Condições padronizadas para a medida da pressão arterial

- O paciente deve estar sentado, com o braço apoiado e à altura do precórdio;
- Medir após cinco minutos de repouso;
- Evitar o uso de cigarro e de bebidas com cafeína nos 30 minutos precedentes;
- A câmara inflável deve cobrir pelo menos dois terços da circunferência do braço;
- Palpar o pulso braquial e inflar o manguito até 30mmHg acima do valor em que o pulso deixar de ser sentido;
- Desinflar o manguito lentamente (2 a 4 mmHg/segundo);
- A pressão sistólica corresponde ao valor em que começarem a ser ouvidos os ruídos de Korotkoff (fase I);
- A pressão diastólica corresponde ao desaparecimento dos batimentos (fase V)*;
- Registrar valores com intervalos de 2mmHg, evitando-se arredondamentos (Exemplo: 135/85mmHg). Valores ímpares poderão ser encontrados apenas quando utilizados aparelhos automáticos.
- A média de duas aferições deve ser considerada como a pressão arterial do dia; se os valores observados diferirem em mais de 5mmHg, deve-se medir novamente;
- Na primeira vez, medir a pressão nos dois braços; se discrepantes, considerar o valor mais alto. Nas vezes subsequentes, medir no mesmo braço (o direito de preferência).

Fonte: Modificado de SBH; SBC; SBN, 2010 apud SBC, 2013.

*Nota: No caso em que se ouvirem os batimentos até zero, considerar o abafamento do som (fase IV).

Pessoas que são consideradas normotensas e que apresentam PA entre 130/85mmHg deverão realizar a aferição anualmente (SBC; SBH; SBN, 2010). Já pessoas com PA limítrofe possuem um considerável risco para a HAS e devem ser monitorados com maior frequência e estimulados a adotarem hábitos de vida mais saudáveis. No entanto, se a média de três aferições das condições padronizadas para a medida da pressão arterial constatar valores iguais ou maiores a 140/90mmHg, está confirmado o diagnóstico de HAS e a pessoa deverá ser encaminhada para uma consulta e acompanhada por um médico, dando início ao tratamento. Para hipertensos a PA é considerada controlada quando apresenta níveis inferiores a 140mmHg para a PA sistólica e/ou 90mmHg para a PA diastólica, para hipertensos diabéticos a PA é considerada controlada quando apresenta níveis inferiores a 130mmHg para a PA sistólica e/ou 80mmHg para a PA diastólica (BRASIL, 2013a).

Para a hipertensão arterial são propostos dois tipos de intervenção: o tratamento não-medicamentoso e o tratamento medicamentoso. O tratamento não-medicamentoso é parte fundamental no controle da HAS e de outros

fatores de risco para DCV, como obesidade, diabetes mellitus e dislipidemia. Esse tratamento envolve mudanças de estilo de vida (MEV) que acompanham o tratamento do paciente por toda a sua vida e podem levar à diminuição da dosagem dos medicamentos ou até mesmo à sua dispensa (SEIN-ECHALUCE *et al.*, 2013). Dentre os fatores de risco modificáveis que devem ser combatidos, para a prevenção e controle da HAS (BALKAU *et al.*, 2007) estão o sedentarismo, o consumo excessivo de sódio e o aumento e acúmulo de peso corporal (BRASIL, 2013a).

O estilo de vida e hábitos alimentares saudáveis tem impacto positivo no tratamento da hipertensão arterial. Apesar de condições limitantes como os fatores de risco não modificáveis (hereditariedade, raça e sexo), as MEV podem ser utilizadas para restrições quanto aos fatores de risco modificáveis. A intervenção com a adoção de várias medidas como a prática de exercícios físicos regulares, perda de peso, redução do consumo de sal e restrição do consumo de álcool e tabaco tem proporcionado reduções na pressão arterial e outros FRCV (HAMER, 2010).

Os hipertensos que conhecem sobre a doença e sua situação de saúde aderem mais as recomendações médicas a respeito de um hábito de vida ideal do que os que não conhecem ou tem poucas informações a respeito de sua situação de saúde. A diferença no alcance das metas estabelecidas entre a equipe de saúde e o paciente é notável para aqueles que aderem as orientações (SCHELTENS *et al.*, 2010).

O tratamento não medicamentoso deve ser recomendado para todos os pacientes (SCHELTENS *et al.*, 2010) (QUADRO 3). As razões que tornam os hábitos saudáveis úteis são: baixo custo e risco mínimo; redução da pressão arterial, favorecendo o controle de outros fatores de risco; aumento da eficácia do tratamento medicamentoso e; redução do risco cardiovascular (SBC, 2013).

Quadro 3 – Modificações de estilo de vida para manejo da hipertensão arterial sistêmica

Modificação	Recomendação	Redução da PA (mmHg)
Redução de peso	Manter IMC entre 18,5 e 24,9Kg/m ² .	5 a 20
Alimentação saudável	Rica em frutas e vegetais. Pobre em gordura total e saturada.	8 a 14
Atividade física	Atividade aeróbica, por 30 minutos pelo menos, na maioria dos dias da semana.	4 a 9
Moderação no consumo de álcool	É aconselhável evitar o consumo de bebidas alcoólicas. Quando não for possível, recomenda-se que consumo de álcool não ultrapasse 30ml de etanol/dia (90ml de destilados, ou 300ml de vinho ou 720ml de cerveja), para homens e, a metade desta quantidade para mulheres e indivíduos de baixo peso.	2 a 4

Fonte: Adaptado de VII JOINT apud CHOBANIAN *et al.*, 2003.

Para este tipo de tratamento devem ser considerados alguns pontos como: a preferência do paciente e o seu grau de motivação para mudança no estilo de vida, os níveis pressóricos e os fatores de risco cardiovasculares (SCHELTENS *et al.*, 2010).

O tratamento medicamentoso é recomendado para pessoas que não conseguiram obter um controle de seus níveis pressóricos somente com a MEV ou que possuem um diagnóstico tardio. A terapia anti-hipertensiva é inserida para a prevenção primária de DCV e renal, assim como, na redução e controle da PA (SBC, 2014).

Pessoas com níveis pressóricos iguais ou acima de 160/100mmHg ou com FRCV tendem a se beneficiar do tratamento farmacológico desde o diagnóstico ao controle e seguimento do tratamento para se atingir a meta, além de adotar mudanças no estilo de vida (BRITISH HYPERTENSION SOCIETY, 2008).

Há evidências de redução de morbidade e mortalidade em estudos com diuréticos, betabloqueadores, inibidores da enzima conversora da angiotensina (I-ECA), bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina (BRA II) e com antagonistas dos canais de cálcio (ACC). Entretanto, a tendência final dos

estudos é a utilização de associação de anti-hipertensivos (SBC; SBH; SBN, 2010).

Para a escolha do fármaco, o prescritor deve avaliar o seu risco-benefício e considerar a sua eficácia na redução dos níveis pressóricos (SBC; SBH; SBN, 2010). Apesar de existirem diversas opções de fármacos, ainda, existem dificuldades para o controle e redução da pressão arterial e redução dos prejuízos com o uso de somente um medicamento (MANCIA *et al.*, 2009).

O estudo ALLHAT (*Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment Prevet Heart Attack Trial*) que avaliou hipertensos com idade média de 67 anos apontou que somente 26% dos pacientes em tratamento farmacológico controlavam sua pressão com a monoterapia (ALLHAT, 2002). No estudo HOT (*Hypertension Optimal Treatment*) a média de idade foi de 61,5 anos e a taxa de monoterapia representou um terço (33%) dos pacientes em tratamento (HOT, 1993).

Para o tratamento farmacológico da hipertensão arterial, deve-se considerar além dos níveis pressóricos, a presença de fatores de risco modificáveis (consumo excessivo de sal e bebidas alcoólicas, sedentarismo, obesidade, tabagismo, dislipidemia, diabetes, etc.) e não-modificáveis (raça, cor, hereditariedade, etc.), doenças cardiovasculares predispostas e/ou lesão de órgão-alvo, além da presença de comorbidades, história familiar, idade e gravidez. Frequentemente, pela característica multifatorial da doença, o tratamento da HAS requer associação de dois ou mais anti-hipertensivos (SBC; SBH; SBN, 2010). Para a prescrição devem ser considerados alguns princípios gerais da terapêutica medicamentosa (QUADRO 4).

Quadro 4 - Princípios gerais do tratamento anti-hipertensivo

O medicamento anti-hipertensivo deve:

- Ser eficaz por via oral;
- Ser bem tolerado;
- Permitir a administração em menor número possível de tomadas diárias (preferência para dose única diária).
- Iniciar com as menores doses efetivas preconizadas para cada situação clínica, podendo ser aumentadas gradativamente. Deve-se levar em conta que quanto maior a dose, maiores serão as probabilidades de efeitos adversos.
- Considerar o uso combinado de medicamentos anti-hipertensivos em pacientes com hipertensão estágio 2 ou superior.
- Respeitar o período mínimo de quatro semanas, salvo em situações especiais, para aumento de dose, substituição da monoterapia ou mudança da associação de fármacos.
- Instruir o paciente sobre a doença hipertensiva, particularizando a necessidade do tratamento continuado, a possibilidade de efeitos adversos dos medicamentos utilizados, a planificação e os objetivos terapêuticos.
- Considerar as condições socioeconômicas.

Fonte: BRASIL, 2013a.

A HAS é mais prevalente em idosos e se complica devido as comorbidades associadas com a idade. Geralmente, os mais velhos são polimedicados e sua hipertensão é considerada refratária pela dificuldade de se conhecer a fisiopatologia da doença, sobretudo dos mecanismos envolvidos na elevação da pressão arterial sistólica (PAS) (BARTOLOTTI, 2012).

Os idosos hipertensos são os principais acometidos pela disfunção diastólica que comprometem seu estado de saúde e está associada com resultados adversos no controle e tratamento da hipertensão, porém, a redução da pressão sistólica com a terapia anti-hipertensiva demonstrou melhoria da função diastólica no indivíduo (BALDONI; PEREIRA, 2011). Evidenciou-se que, o tratamento da hipertensão é benéfico para a maioria dos pacientes hipertensos. Pessoas com 80 anos ou mais, consideradas saudáveis, devem ser tratadas de acordo com as recomendações atuais para hipertensos com 65 anos de idade ou mais, mas que em indivíduos com comorbidades este caminho é incerto (CHENG *et al.*, 2014).

A escolha do anti-hipertensivo geralmente é fundamentada em *guidelines* (KRONISH *et al.*, 2011). Existem diversas classes farmacológicas disponíveis e eficazes para o tratamento da HA, porém a complexidade de sua efetividade vai muito além dos aspectos farmacológicos, mas também, da adesão medicamentosa e manejo da terapia (MAINAR; ARTIEDA, 2010).

Além das diretrizes nacionais e internacionais existem recomendações acerca das medicações anti-hipertensivas disponíveis na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) como dose máxima e mínima e quantidades de tomadas por dia (QUADRO 5).

Quadro 5 – Medicamentos disponíveis na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais 2012

Classe farmacológica	Denominação genérica	Dose mínima	Dose máxima	Tomadas ao dia*
Diuréticos tiazídicos	Hidroclorotiazida	12,5-25mg	50mg	1
Diuréticos (de Alça) - Sulfonamidas simples	Furosemida	20mg	variável	1–2
Agentes poupadores de potássio	Espironolactona	25mg	100mg	1–2
Betabloqueadores seletivos	Atenolol	25mg	100mg	1–2
	Succinato de Metoprolol	25–100mg	200mg	1–2
	Tartarato de Metoprolol	25–100mg	200mg	1–2
Agentes alfa e betabloqueadores	Carvedilol	12,5mg	25mg	1–2
Betabloqueadores não seletivos	Propranolol	40mg	240mg	2–3
Antiadrenérgicos de ação central	Metildopa	500 mg	1500 mg	2–3
Bloqueadores seletivos dos canais de cálcio – Derivados da diidropiridina	Besilato de Anlodipino	5mg	10mg	1
	Nifedipino	20–40mg	60mg	3
Bloqueadores seletivos dos canais de cálcio – Derivados da fenilalquilamina	Cloridrato de Verapamil	80**–120mg	480mg	2–3
Agentes que atuam no músculo liso arteriolar	Cloridrato de Hidralazina	25mg	200mg	2
Inibidores da enzima conversora de angiotensina, simples	Captopril	25mg	150mg	2–3
	Enalapril	5mg	40mg	1–2
Antagonistas da angiotensina II, simples	Losartana potássica	25mg	100mg	1

Fonte: Modificado de BRASIL, 2013a apud KATZUNG, 2003; GUSO; LOPES, 2012.

* O termo "tomadas ao dia" refere-se à quantidade de vezes em que o paciente irá utilizar a medicação. Mais de um comprimido poderá ser ingerido durante uma tomada, atentando-se para as doses mínima e máxima da medicação.

Entretanto, nem todos os medicamentos estão disponíveis na atenção primária da rede básica de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS). Os principais medicamentos anti-hipertensivos distribuídos para o tratamento medicamentoso da HAS são: diuréticos; antagonistas adrenérgicos; e antagonistas do sistema renina-angiotensina-androsterona (SRAA) (I-ECA e BRA II) (QUADRO 6).

Quadro 6 - Fármacos anti-hipertensivos disponíveis na rede básica do Sistema Único de Saúde

Grupos e representantes	Dose diária (mg)	Intervalo de dose (h)	Riscos de emprego mais importantes
Diuréticos Tiazídicos <i>Hidroclorotiazida</i>	12,5-50	24	Hipocalemia, hiperuricemia
Diuréticos de alça <i>Furosemida</i>	20-320	12-24	Hipovolemia, hipocalemia
Antagonistas adrenérgicos Bloqueadores beta <i>Propranolol</i>	80-320	6-12	Broncoespasmo, doença arterial periférica, bradiarritmias
Antagonistas do SRA Inibidores da ECA <i>Captopril</i> <i>Enalapril</i>	80-320 12,5-150 5-40	6-12 12-24	Tosse, hipercalemia
Antagonistas da I-ECA Inibidor do receptor AT1 da angiotensina II <i>Losartana potássica</i>	25-100	12-24	--

Fonte: BRASIL, 2013a.

Os diuréticos são eficazes como terapia de primeira escolha em pacientes com HAS. Este grupo de medicamentos é eficiente na prevenção e/ou tratamento de uma ou mais DCV, principalmente da hipertensão arterial, e alternativa de menor custo (ALLHAT, 2002). São utilizados no tratamento da hipertensão arterial há mais de 40 anos e permanecem como uma das cinco classes de medicamentos anti-hipertensivos de primeira linha. Apesar da

tendência em monoterapia, também são utilizados em associações fixas ou não, com os demais agentes anti-hipertensivos devido à potencialização de seus efeitos redutores da pressão arterial. São fármacos de baixo custo e boa tolerabilidade. Suas principais reações adversas relacionam-se a distúrbios eletrolíticos e metabólicos, os quais se tornaram menos frequentes e menos intensos com a utilização de doses menores do que as empregadas inicialmente (BATLOUNI, 2009).

Os betabloqueadores adrenérgicos constituem uma classe terapêutica que apresenta como mecanismo de ação comum o bloqueio dos receptores beta-adrenérgicos, porém com perfis farmacológicos diferentes. As diferenças relacionam-se à seletividade dos receptores beta-adrenérgicos, à lipossolubilidade e às ações vasodilatadoras de alguns medicamentos da classe. Há indicação formal para seu uso em pacientes hipertensos com cardiopatias associadas. A prescrição de betabloqueadores, em especial do atenolol, como primeira opção terapêutica anti-hipertensiva em idosos e diabéticos não tem sido sugerida nas diretrizes mais recentes. Entretanto, o uso dos betabloqueadores como coadjuvante no tratamento da hipertensão arterial está estabelecido (HELFAND; PETERSON; DANA, 2007).

As drogas que intervêm no SRAA podem agir desde a redução na geração de renina até no receptor da angiotensina II. As diversas drogas têm eficácias distintas, sendo os betabloqueadores, os I-ECA e os BRA II os de maior benefício clínico comprovado (ALLHAT, 2002).

Além dos fatores já apontados, as condições clínicas auxiliam na escolha do anti-hipertensivo (QUADRO 7).

Quadro 7 - Escolha de anti-hipertensivos em algumas condições clínicas

Classe de anti-hipertensivos	Indicações favoráveis	Possíveis indicações
Antagonistas do cálcio	idosos (>65 anos), angina de peito, HAS sistólica	--
Alfa-bloqueadores	hiperplasia benigna próstata	--
Beta-bloqueadores	infarto prévio, angina de peito, taqui-arritmias, ICC	ICC
I-ECA	insuficiência cardíaca, disfunção VE, pós-infarto, nefropatia diabética tipo 1, pós-AVC, DRC, proteinúria	nefropatia diabética tipo 2
Diuréticos tiazídicos	idosos, HAS sistólica, pós-AVC	--

Fonte: BRASIL, 2013a.

IECA: inibidores da enzima conversora da angiotensina; ICC: insuficiência cardíaca congestiva; VE: ventrículo esquerdo; DRC: doença renal crônica; AVC: acidente vascular cerebral.

Para a prescrição da terapia combinada, devem ser considerados os seguintes fatores: a eficácia da ação conjunta dos fármacos, a adesão à terapia medicamentosa e a percepção de menos efeitos e/ou reações adversas. É importante frisar dois aspectos, que são o sinergismo dos mecanismos de ação e se o outro (principal ou coadjuvante) não interfere na ação dessa associação. Os estudos, também, priorizam o uso de doses mais baixas para alcançar a eficácia anti-hipertensiva (ALLHAT, 2002; GRADMAN *et al.*, 2010; SERVER; MESSERLI, 2011).

A combinação de fármacos anti-hipertensivos deve obedecer a um protocolo, geralmente determinado por uma instituição mundial, no caso, a Liga Internacional da Hipertensão, modificado e adaptado por cada representante regional, como é o caso, no Brasil, da Sociedade Brasileira de Cardiologia, respeitando as particularidades de cada país e priorizando a maior facilidade de uso e o menor custo-benefício (GUPTA; ARSHAD; POULTER, 2010).

Os diuréticos tiazídicos são os mais utilizados como coadjuvantes e de melhor escolha para a terapia combinada no tratamento farmacológico da HAS (SBC; SBH; SBN, 2010). As associações de anti-hipertensivos não podem combinar medicamentos com mecanismos de ação similares, com exceção da combinação de diuréticos tiazídicos e de alça com poupadores de potássio. Tais associações podem ser feitas por meio de medicamentos em separado ou por associações em doses fixas. A eficácia anti-hipertensiva parece ser

semelhante, apesar de poucos estudos que avaliaram de forma comparativa direta o tratamento com cada uma destas combinações (SBC, 2014).

A diferença da eficácia e a segurança de agentes anti-hipertensivos não foram comprovadas em pacientes adultos com pressão arterial alta e com diabetes mellitus e/ou doença renal crônica. Não se tem registrado benefícios diferentes a população de pacientes sem comorbidades, contudo, a utilização de I-ECA e BRA II, isoladamente ou em combinação, foram medidas eficazes para o tratamento de diabéticos e/ou com doença renal crônica (HENRIKSSON *et al.*, 2011).

Um estudo de desfechos relevantes avaliou de forma comparativa, em pacientes de alto risco cardiovascular, o impacto do tratamento com a combinação fixa de um I-ECA com um diurético e com um antagonista dos canais de cálcio (ACC), tendo sido demonstrado que para o mesmo grau de redução de controle da pressão arterial a combinação do I-ECA com o ACC foi mais eficaz em reduzir a morbidade e mortalidade cardiovasculares e a progressão da doença renal (ONTARGET, 2008). O emprego da combinação de betabloqueadores e diuréticos deve ser cauteloso em pacientes com, ou altamente predispostos a apresentar, distúrbios metabólicos, especialmente glicídicos (SBC; SBH; SBN, 2010).

O uso da combinação de I-ECA e BRA II em pacientes hipertensos, além de não adicionar benefício cardiovascular em comparação com os medicamentos usados em separado, aumentou o risco de eventos adversos (ONTARGET, 2008), não estando, portanto indicado o seu uso. Pacientes que aderiram ao tratamento e não-responsivos à tríplice terapia otimizada que inclua um diurético caracterizam a situação clínica de hipertensão resistente ou de difícil controle. Nesta situação clínica deverá ser avaliada a presença de fatores que dificultam o controle da pressão arterial, tais como ingestão excessiva de sal, álcool, obesidade, uso de fármacos com potencial de elevar a pressão arterial, síndrome de apneia obstrutiva do sono e formas secundárias de hipertensão arterial, procedendo à correção destes fatores (SBC; SBH; SBN, 2010).

Se ausentes ou se a pressão arterial persistir elevada mesmo após a correção dos fatores de agravamento do quadro hipertensivo, a adição de

espironolactona e de simpatolíticos centrais e betabloqueadores ao esquema terapêutico tem-se mostrado útil (KUNZ *et al.*, 2008). Reserva-se para pacientes que não responderam adequadamente à estratégia propostas a adição de vasodilatadores diretos, como hidralazina e minoxidil, que devem ser usados em combinação com diuréticos e betabloqueadores (SBC; SBH; SBN, 2010).

Um estudo demonstrou que o indivíduo hipertenso tem dificuldades de prosseguir com o uso de anti-hipertensivos. Parte dessa falta de adesão está associada à quantidade de classes de medicamentos diferentes para o tratamento da doença e, também, de aspectos relevantes como a alta prevalência de hipertensão resistente e da dificuldade para identificar os benefícios para os pacientes com as intervenções de um centro especializado (RIMOLD *et al.*, 2015).

A taxa de controle da HAS no Brasil varia de 10% a 57% dependendo de sua região ou microrregião (PIERIN; PINHO, 2013). Pacientes hipertensos em tratamento farmacológico no contexto da assistência acompanhados pela rede de atenção básica apresentaram um controle de 20% (MANO; PIERIN, 2005) a 53,9% (BEN; NEUMANN; MENGUE, 2012). E em serviço de saúde secundário a taxa variou de 9,9% (SILVA; PIERIN, 2012) a 42,4% (MAGNANINI; NOGUEIRA; CARVALHO, 2009) dos estudos avaliados. Outra questão que eleva a falta de controle da pressão arterial é a hipertensão resistente (HR) que consiste na pressão arterial de difícil controle relacionada com alguns fatores contribuintes para o agravamento do caso. A HR é definida quando o indivíduo permanece com a pressão arterial acima dos valores recomendados com a utilização de uma terapia combinada com três medicamentos anti-hipertensivos de classes farmacológicas diferentes, sendo um deles, um diurético. Ou ainda, de indivíduos hipertensos em uso de quatro ou mais medicamentos anti-hipertensivos, mesmo com a PA controlada (CALHOUN *et al.*, 2008). Pesquisa aponta que 30% dos pacientes tratados com medicamentos para hipertensão arterial possuem um quadro de HR (SBC, 2012).

Os fatores como idade e comorbidades contribuem com as características de pacientes com HR. Todos os avaliados são orientados a

adotar mudanças no estilo de vida, mas o tratamento não medicamentoso deve ser utilizado como parâmetro complementar para o sucesso do controle da doença nestes casos (RIMOLD *et al.*, 2015). Acredita-se que o ponto de partida para a adesão ao tratamento farmacológico, assim como, a utilização de medicamentos anti-hipertensivos e controle da hipertensão arterial está no processo do seguimento terapêutico (BLOCH; MELO; NOGUEIRA, 2008).

A falta de adesão ao tratamento anti-hipertensivo tem várias causas, tais como: as reações adversas e efeitos colaterais, problemas com interações medicamentosas, dificuldade no manejo e seguimento terapêutico. Existem problemas relacionados ao processo de prescrição, dispensação e até do próprio interesse do indivíduo em aderir o tratamento (ANGONESI, 2008).

Não basta o acesso facilitado ao medicamento se não existe orientação quanto ao uso correto, principalmente, com pacientes doentes crônicos. Agregar os serviços farmacêuticos, tanto gerenciais quanto assistenciais, pode garantir o acesso ao medicamento e o sucesso no manejo e controle da HAS (ANGONESI, 2008).

A adesão ao tratamento anti-hipertensivo é um desafio para os envolvidos com o manejo da doença e representa um fator de grande impacto para a saúde cardiovascular. A HAS não diagnosticada ou tratada inadequadamente pode acarretar ao indivíduo repercussões tais como doença renal, AVC, arteriosclerose entre outras manifestações fisiopatológicas (BLOCH; MELO; NOGUEIRA, 2008). Como o tratamento da HAS envolve várias abordagens, deduz-se que a participação de outros profissionais de saúde em um serviço de referência propicia um índice maior de pacientes que aderem ao tratamento farmacológico e potencializa a relação com o usuário (REBOUÇAS JÚNIOR; GALDINO; SOUSA, 2013).

A equipe multidisciplinar pode proporcionar melhores resultados aos pacientes hipertensos e garantir o controle contínuo e vigilância na situação de saúde do usuário, garantindo o sucesso de seu tratamento e qualidade de vida (WALKER *et al.*, 2015). Mas também, são visíveis os desafios para a realização das práticas do trabalho de forma interdisciplinar devido ao modelo hegemônico centrado no médico, o déficit no ensino focado em uma

abordagem interdisciplinar e de qualidade nas instituições formadoras, a falta da percepção e clareza do papel de cada profissional e a existência de conflitos de interesses intrainstitucionais. A abordagem multidisciplinar sem a intersecção da interdisciplinaridade implica negativamente nos resultados do processo de trabalho, por isso, observa-se a necessidade de entrosamento e discussão da equipe de saúde com responsabilidade compartilhada e solidariedade com os outros profissionais e usuários. A interdisciplinaridade no serviço de saúde é capaz de unir os saberes e os conhecimentos específicos de cada profissional na integralidade do cuidado ao paciente (CANESQUI, 2011).

A equipe multidisciplinar de saúde é formada por diversos profissionais que detém conhecimentos específicos e especializados em determinada área (BRASIL, 2013a). Os integrantes atuam em áreas diferentes, porém compartilham de um objetivo comum, no caso, do tipo de serviço oferecido e as condições de saúde e qualidade de vida do paciente. A maioria dos serviços especializados possui uma composição diversificada de profissionais, no entanto, na área da saúde, geralmente, são profissionais médicos, enfermeiros, psicólogos, nutricionistas, fisioterapeutas, farmacêuticos, entre outros, compondo a equipe. Dependendo do local, ainda existe a inclusão de cirurgiões-dentista, terapeutas ocupacionais e profissionais de educação física, assim como, profissionais de outras áreas relacionadas ao tipo de serviço prestado.

Segundo as diretrizes brasileiras (SBC, 2006) a equipe multidisciplinar que lida com pacientes hipertensos é composta por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, nutricionistas, psicólogos, assistentes sociais, profissional de educação física, fisioterapeutas, musicoterapeutas, farmacêuticos, assistentes administrativos e agentes comunitários de saúde. O médico avalia e reavalia os sintomas do paciente, prescreve a terapia medicamentosa, orienta e dá apoio para a equipe, o paciente e para a família. O enfermeiro faz a medida da pressão arterial com manguito adequado à circunferência, transcreve as orientações terapêuticas e acompanha, avalia e controla as necessidades e condições de saúde do paciente, dá suporte ao

médico e apoio à família do paciente. Investiga sobre os fatores de risco e hábitos de vida. O cirurgião-dentista cuida da saúde bucal de acordo com as necessidades de cada paciente. O psicólogo atua na avaliação do estado emocional, com apoio psicológico para estabelecer um vínculo com o serviço, o paciente e a família e integrar a relação de empatia para lidar com a doença, trabalhar as expectativas do indivíduo e direcionar os aspectos terapêuticos a um objetivo. O fisioterapeuta faz uma avaliação da capacidade funcional, propondo medidas de prevenção de acidentes e a prática de exercícios motores e respiratórios como terapia complementar. O nutricionista intervém com uma dieta adequada com as características fisiológicas do indivíduo e orienta quanto ao uso de substâncias tóxicas e prejudiciais (cigarro ou drogas, por exemplo), assim como, o consumo excessivo de sódio, bebidas alcoólicas, entre outros implementando um hábito alimentar saudável ao paciente. O profissional de educação física colabora na adesão da prática de exercícios físicos regulares. O farmacêutico é responsável pela dispensação do medicamento e de todas as ações voltadas ao tratamento medicamentoso, permite uma avaliação e reavaliação da terapia farmacológica e dá seguimento através do acompanhamento terapêutico as características e condições de saúde individualizada dos pacientes (SBC; SBH; SBN, 2010).

Já na atenção primária a saúde são oferecidos serviços e programas especializados para pacientes com hipertensão. Como se pode observar a equipe multidisciplinar do programa Estratégia Saúde da Família (ESF) do governo federal é composta por médico, enfermeiro e cirurgião-dentista (BRASIL, 2013a).

A comunicação com o paciente, a tomada de decisão compartilhada entre a equipe de saúde e paciente e a interação pró-ativa do paciente em ocasiões específicas tem ligação direta com o controle da HAS (NAIK *et al.*, 2008). Geralmente, os pacientes hipertensos que possuem acesso a intervenções médicas e melhor abordagem multidisciplinar tendem a ter uma evolução melhor quanto ao seu estado de saúde (SCHELTENS *et al.*, 2010).

A abordagem multidisciplinar proporciona melhores cuidados para o paciente e uma vigilância contínua que garante uma melhor condição de saúde

e qualidade de vida do que, qualquer outra estratégia sozinha ou intervenção isolada nos cuidados e controle da pressão arterial (WALKER *et al.*, 2015).

4 MATERIAIS E MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Estudo transversal retrospectivo.

4.2 Local

O presente estudo foi realizado na Liga de Hipertensão Arterial da Universidade Federal de Goiás (LHA/UFG) que é um serviço do Hospital das Clínicas (HC). Este hospital encontra-se localizado no município de Goiânia na mesorregião do Estado de Goiás, com uma população total de 1.302 milhões de habitantes. Na área de saúde, o referido município possui mais de 1000 estabelecimentos de saúde públicos e privados (BRASIL, 2013b).

O HC conta com vários programas de saúde, providos de equipe multidisciplinar de saúde (incluindo estagiários e residentes) e que atendem a uma parcela da população urbana e rural.

A Liga de Hipertensão Arterial foi criada em 1989 e é um serviço de saúde de referência modelar que possibilita trabalho multidisciplinar de ensino, pesquisa e extensão. A instituição atende em média 25 adultos hipertensos por dia e seu trabalho consiste em atendimento de pré-consultas, consultas e pós-consultas, elaboração e execução de projetos de pesquisa, participação da equipe de saúde multidisciplinar nas reuniões com os pacientes (Clube do Hipertenso) e com a coordenação de serviço. A formação da equipe multiprofissional é composta por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, nutricionistas e assistentes administrativos e, ainda conta com a participação de graduandos e pesquisadores de diversos cursos da área da saúde. As diferentes abordagens e a formação multidisciplinar possibilitam um atendimento e ações diferenciadas ao paciente hipertenso.

Os pacientes atendidos neste serviço são encaminhados de outras unidades de saúde do município, do Estado ou de outros estados. O encaminhamento é realizado pelo médico para usuários da atenção básica classificados com hipertensão de difícil controle ou que julgue necessária a indicação através da guia padronizada do SUS. O paciente passa por uma

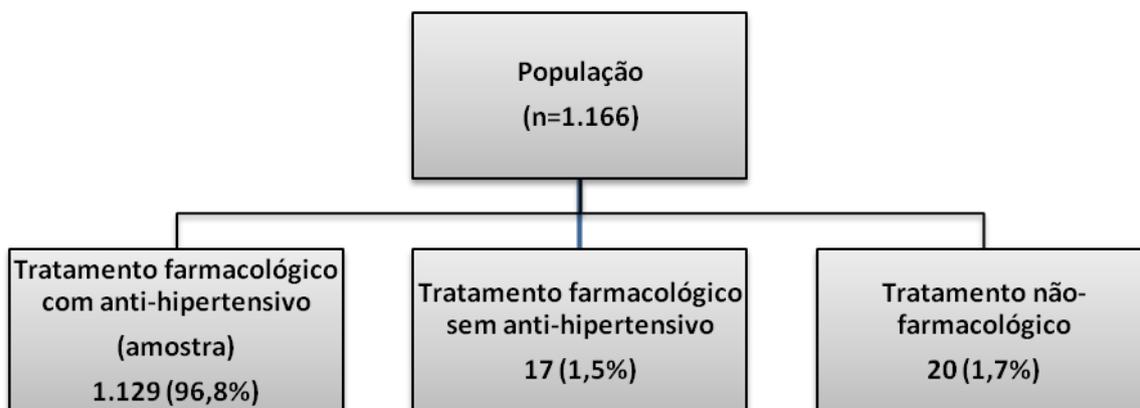
triagem e pré-consulta com a equipe de enfermagem e consulta com o médico. Pacientes que precisam de cuidados nutricionais também realizam consulta com nutricionista. Esse enfoque diferenciado contribui para uma boa adesão ao tratamento da doença com a possibilidade da incorporação de hábitos alimentares e estilo de vida saudáveis.

A equipe multidisciplinar da LHA/UFG propicia uma melhor atenção ao paciente hipertenso nos cuidados e no envolvimento do paciente e profissional de saúde, direciona o grupo nas ações e metas a serem alcançadas e desempenha um papel importante para o monitoramento e controle da hipertensão arterial. Cada profissional de saúde tem bem definido suas ações individuais e coletivas dentro do serviço, assim como os residentes, graduandos e pesquisadores. A participação coletiva é parte fundamental da instituição e contribui para uma melhor atenção à saúde da população.

4.3 População e amostra

Foram avaliados os prontuários dos 1.166 pacientes do cadastro ativo da LHA/UFG que deram entrada no serviço de 1.989 (ano de criação da LHA/UFG) até o período da coleta de dados em 2014. Foram considerados ativos os pacientes que compareceram a pelo menos uma consulta no período de um ano, considerando a data da coleta. Dentre os avaliados 1.129 estavam em tratamento farmacológico anti-hipertensivo, sendo considerada amostra para este estudo (FIGURA 1).

Figura 1 - Fluxograma da seleção da amostra



Fonte: Prontuários LHA/UFG.

4.4 Equipe de coleta

A coleta dos dados foi realizada pelo pesquisador e mais três alunos de iniciação científica do curso de Fisioterapia da PUC Goiás, devidamente treinados e supervisionados pela pesquisadora responsável por meio do levantamento de prontuários.

4.5 Critérios de inclusão

Foram incluídos os prontuários de todos os pacientes hipertensos em tratamento na LHA/UFG que compareceram a pelo menos uma consulta em um ano (considerando a data da coleta) e que estavam em tratamento farmacológico.

4.6 Procedimentos

A coleta de dados foi realizada nos meses de abril, maio e junho de 2014. O prontuário da LHA/UFG é composto por quatro fichas padronizadas: ficha 1: pré-consulta que é realizada pela equipe de enfermagem (ANEXO A); ficha 2: consulta médica de primeira vez (ANEXO B); ficha 3: de acompanhamento (ficha única utilizada por toda a equipe nas consultas de

retorno) (ANEXO C) e ficha 4: na qual são anotados todos os exames complementares. Os dados da ficha 4 não foram utilizados neste estudo.

Todos os dados coletados foram digitados em uma planilha do Microsoft Office Excel 2010[®], elaborada pelos pesquisadores (APÊNDICE A).

As variáveis socioeconômicas avaliadas foram: sexo (masculino ou feminino); estado civil (com companheiro ou sem companheiro). Todos esses dados foram obtidos da ficha da pré-consulta (ficha 1).

As variáveis clínicas como: antecedentes familiares, doenças associadas, tempo de acompanhamento e terapia medicamentosa foram retirados da última consulta na ficha 3, independentemente do profissional que realizou a consulta (enfermeiro, médico ou nutricionista). Para as variáveis clínicas: pressão arterial sistólica e pressão arterial diastólica as informações foram retiradas, tanto da ficha 1 (pressão inicial) quanto da ficha 3 (pressão final). Foi considerada como o valor da pressão arterial a média aritmética das duas últimas medidas.

A história familiar de risco cardíaco foi obtida das fichas 1 e 2. As doenças associadas foram coletadas destas fichas.

O tempo de acompanhamento foi obtido pelo intervalo entre a data pré-consulta e a data do último retorno do paciente antes da coleta.

As associações na terapia combinada foram comparadas pelo I Posicionamento Brasileiro sobre a Combinação de Fármacos Anti-hipertensivos da SBC (SBC, 2014). A pressão foi considerada controlada para hipertensos não diabéticos como pressão arterial $\leq 140 \times 90$ mmHg e para hipertensos diabéticos $\leq 130 \times 80$ mmHg (SBC; SBH; SBN, 2010).

4.7 Análise de dados

Os dados foram digitados em Microsoft Office Excel 2010[®] e analisados com o software *Statistical Package for the Social Science*[®] (SPSS), versão 21.0.

Os dados foram apresentados com frequências absolutas relativas, médias e desvio padrão. A comparação entre os valores de pressão arterial entre a primeira e última consulta foi realizada com o teste de Wilcoxon e a

comparação entre a prevalência de pressão controlada e não controlada foi estabelecida com o teste qui-quadrado de Pearson.

As correlações entre a idade e o tempo de acompanhamento com os valores de pressão arterial sistólica e diastólica foram obtidas com a utilização do teste de Spearman. Para todos os testes foi adotado como significativo $p < 0,05$.

4.8 Aspectos éticos

Todos os procedimentos do estudo obedeceram aos preceitos éticos em consonância a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás aprovado com o protocolo nº. 612.783 (CAAE: 26831814.0.0000.0037) (ANEXO D).

5 RESULTADOS

A amostra foi constituída por 1.129 prontuários de pacientes com idade média de $62,7 \pm 12,4$ anos. A maioria dos avaliados era do sexo feminino 854 (75,6%) e com companheiro 890 (78,8%) (TABELA 1).

Tabela 1. Características sociodemográficas dos pacientes avaliados, n=1.129, Goiânia, Goiás, 2015

Variável/Categoria	n(%)
Sexo	
Feminino	854 (75,6%)
Masculino	275 (24,4%)
Faixa etária	
19 a 59 anos	438 (38,8%)
60 anos ou mais	691 (61,2%)
Estado civil	
Com companheiro	890 (78,8%)
Sem companheiro	239 (21,2%)
Procedência	
Goiânia	877 (77,7%)
Outra cidade e/ou estado	252 (22,3%)

O índice de massa corporal médio foi de $29,0 \pm 5,7 \text{Kg/m}^2$. Quanto à composição corporal, 241 (21,3%) dos avaliados estava com peso ideal. Os pacientes com excesso de peso (sobrepeso e obesidade), representavam 796 (70,5%) da amostra avaliada (TABELA 2).

Tabela 2. Fatores de risco para hipertensão arterial e antecedentes familiares dos pacientes avaliados, n=1.129, Goiânia, Goiás, 2015

Variável/Categoria	n(%)
Etilismo	
Sim	176 (15,6%)
Não	953 (84,4%)
Tabagismo	
Sim	110 (9,7%)
Não	1.019 (90,3%)
Sedentarismo	
Sim	824 (73,0%)
Não	305 (27,0%)
Índice de massa corporal	
Baixo peso	11 (1,0%)
Eutrófico	241 (21,3%)
Sobrepeso	391 (34,7%)
Obesidade I	252 (22,3%)
Obesidade II	97 (8,6%)
Obesidade III	56 (5,0%)
Não informado	81 (7,1%)
Antecedentes familiares	
Hipertensão arterial	755 (66,9%)
Dislipidemia	561 (49,6%)
Acidente vascular cerebral	379 (33,6%)
Diabete melito	366 (32,4%)
Angina ou infarto	305 (27,0%)

Para o tratamento da hipertensão arterial, a maioria dos pacientes utilizava dois ou mais medicamentos 932 (82,6%) (TABELA 3).

Tabela 3 – Distribuição da amostra em relação ao número de medicamentos utilizados, n=1.129, Goiânia, Goiás, 2015

Quantidade	n	%
Um medicamento	197	17,4
Dois medicamentos	448	39,7
Três medicamentos	334	29,6
Quatro ou mais	150	13,3
TOTAL	1.129	100,0

Considerando os pacientes em monoterapia, a classe farmacológica mais indicada pelos prescritores da LHA/UFG foram os bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina II (BRA II), sendo 61 (31,0%) (FIGURA 2).

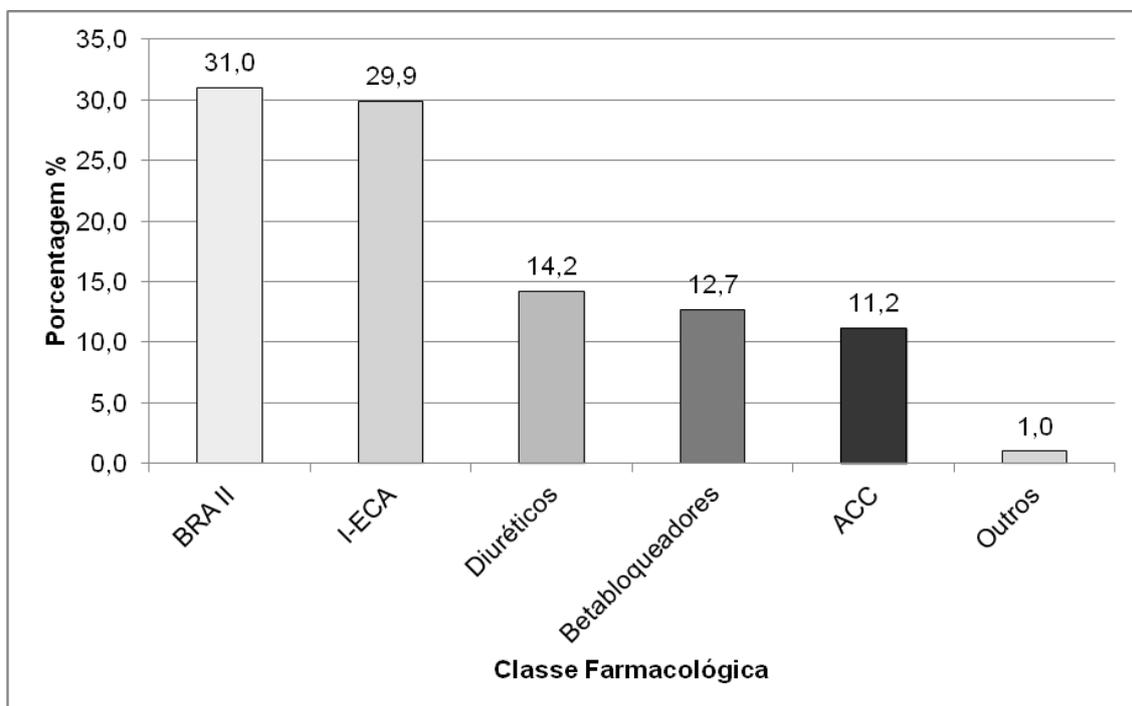


Figura 2 - Distribuição dos medicamentos anti-hipertensivos de pacientes em monoterapia utilizados de acordo com a classe farmacológica, n=197, Goiânia, Goiás, 2015

Legenda: BRA II - bloqueador do receptor da angiotensina II; I-ECA - inibidor da enzima conversora da angiotensina I a II; ACC - antagonistas dos canais do cálcio.

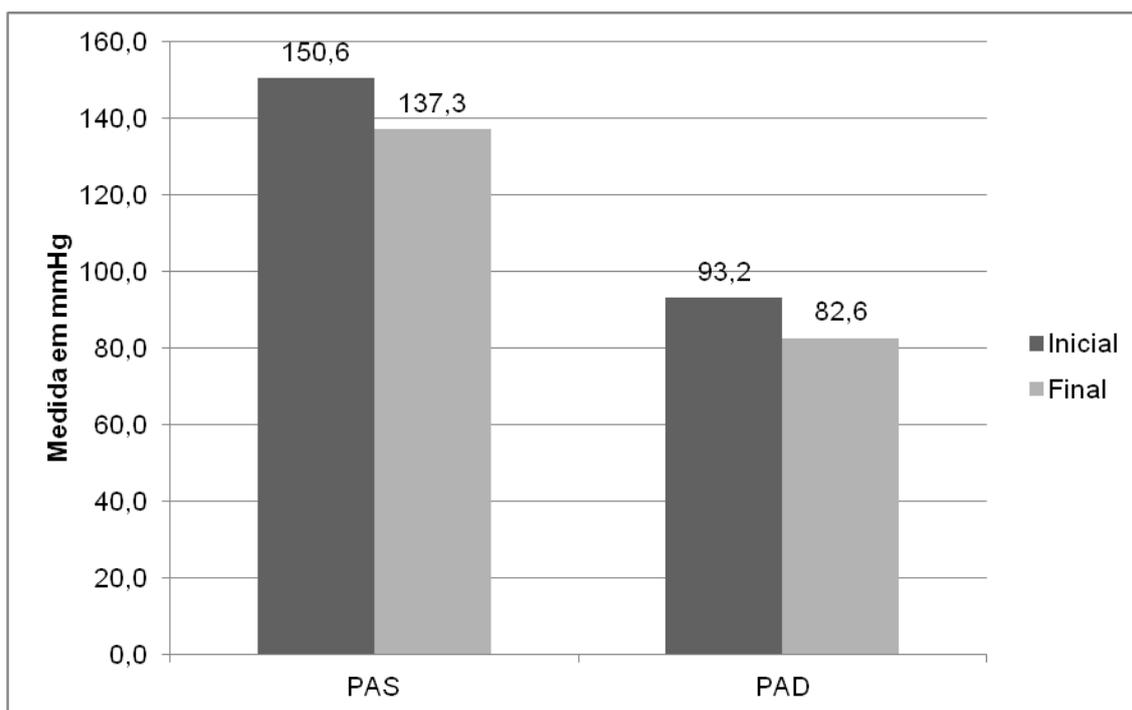
Considerando os pacientes que utilizavam associação de duas medicações, houve predomínio da utilização de BRAII com diurético, 161 (35,9%), seguido do I-ECA com diurético, 150 (33,5%) (TABELA 4).

Tabela 4 – Distribuição dos pacientes sob tratamento farmacológico segundo as associações com duas medicações anti-hipertensivas recomendadas como preferenciais*, n= 448, Goiânia, Goiás, 2015

Recomendação	Associações reconhecidas como preferenciais*	n	%
1ª. Escolha	I-ECA + ACC	37	8,3
2ª. Escolha	I-ECA + Diurético	150	33,5
3ª. Escolha	BRA II + ACC	100	22,3
4ª. Escolha	BRA II + Diurético	161	35,9
TOTAL		448	100,0

*I Posicionamento Brasileiro sobre Combinação de Fármacos Anti-hipertensivos, 2013.

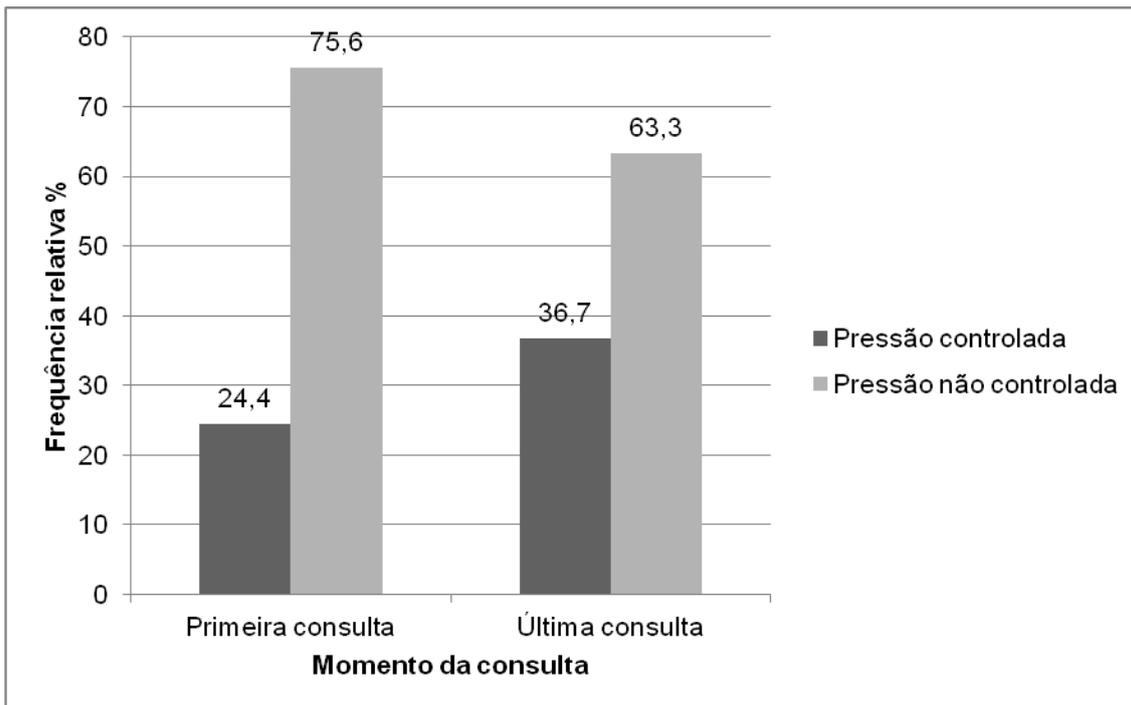
Houve redução da pressão arterial tanto sistólica quanto diastólica em relação à consulta inicial e a última consulta avaliada. A PAS inicial foi de 148mmHg (IC: 148,21-153,09) e PAS final de 135mmHg (IC: 135,99-138,40) ($p < 0,001$). A PAD inicial foi de 91mmHg (IC: 92,49-94,43) e a final 82mmHg (IC: 81,79-83,27) ($p < 0,001$) (FIGURA 3).



*Teste de Wilcoxon

Figura 3. Distribuição da média da pressão arterial sistólica e pressão arterial diastólica dos avaliados na primeira e na última consulta, $n=1.129$, Goiânia, Goiás, 2015

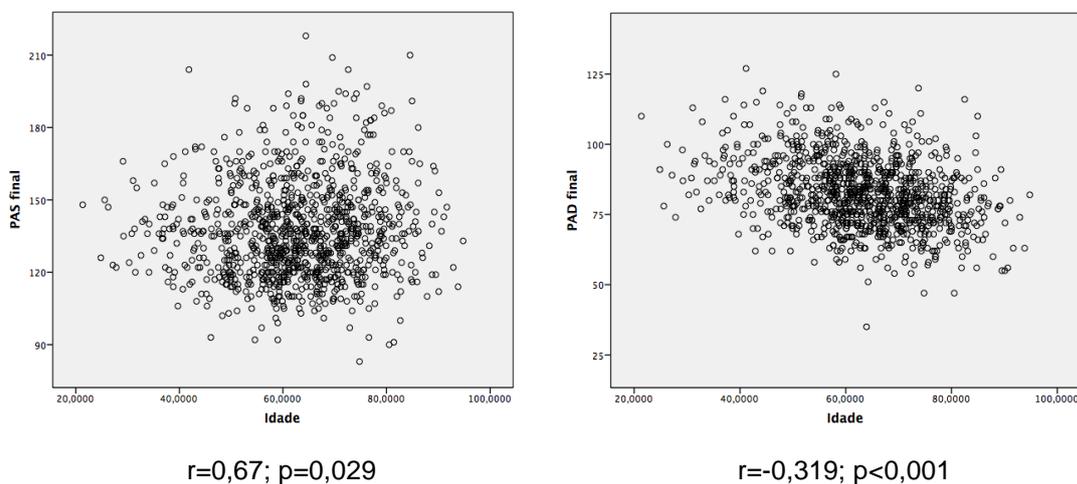
Houve também aumento do número de pacientes com pressão controlada (comparando a consulta inicial e a última consulta avaliada) (FIGURA 4). No estudo, 347 indivíduos (30,3%) eram diabéticos e, o manejo e tratamento eram realizados simultaneamente.



*Qui-quadrado de Pearson

Figura 4. Distribuição da média da situação do controle da pressão arterial dos avaliados na primeira e última consulta, n=1.129, Goiânia, Goiás, 2015

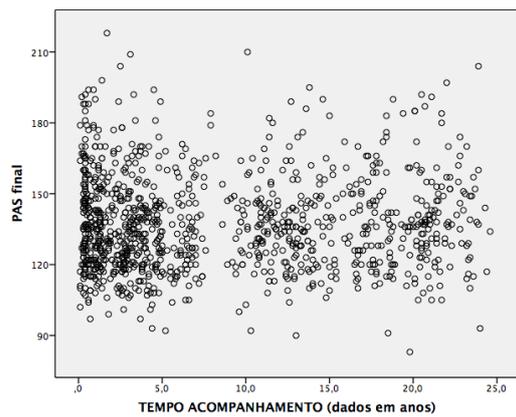
Houve correlação positiva moderada da PAS com a idade ($r=0,67$; $p=0,029$) e correlação negativa fraca da PAD com a idade ($r=-0,319$; $p<0,001$) (FIGURA 5).



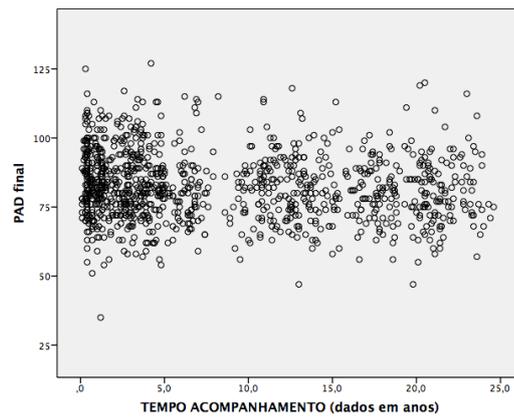
*Teste de Spearman

Figura 5. Correlação entre pressão arterial sistólica e diastólica com idade, n=1.129, Goiânia, Goiás, 2015

Houve uma correlação negativa fraca do tempo de acompanhamento com a PAD ($r=-0,133$; $p<0,001$) (FIGURA 6).



$r=0,10$; $p=0,738$



$r=-0,133$; $p<0,001$

*Teste de Spearman

Figura 6. Correlação entre pressão arterial sistólica e diastólica com tempo de acompanhamento, $n=1.129$, Goiânia, Goiás, 2015

6 DISCUSSÃO

No presente estudo foi possível observar a melhora do controle da pressão arterial, embora na última consulta avaliada mais da metade dos pacientes ainda estivessem com a pressão arterial acima do valor considerado normal. A dificuldade no controle da pressão arterial pode ter algumas explicações.

A primeira explicação refere-se à amostra do estudo ser constituída por pacientes que foram encaminhados da atenção primária e, portanto, já apresentavam dificuldade no controle da pressão arterial. Este fato é confirmado pela alta prevalência de pacientes em tratamento farmacológico na LHA/UFG. Na atenção secundária, a taxa de controle da hipertensão arterial possui muitas variações (PIERIN; PINHO, 2013). Em uma mesma região, por exemplo, na região Sudeste foi identificado a menor taxa de controle (9,9% no interior de São Paulo) (SILVA; PIERIN, 2012) e a maior (de 42,4% na cidade de Rio de Janeiro) (MAGNANINI; NOGUEIRA; CARVALHO, 2009) dentre os estudos realizados no Brasil.

A segunda explicação diz respeito à idade dos pacientes neste estudo. A faixa etária predominante foi acima de 60 anos, fato já esperado, devido ao aumento da prevalência de DCV e comorbidades com a idade e, dados semelhantes aos estudos em Goiânia (JARDIM *et al.*, 2007) e interior (NASCENTE *et al.*, 2010) que demonstraram uma prevalência de pessoas com faixa etária ≥ 60 anos de idade. Pacientes com esta faixa etária são os que mais utilizam os serviços de saúde pública e consomem mais da metade dos medicamentos comercializados (GIROTTO; ANDRADE; CABRERA, 2010). Foi identificada correlação positiva da PAS e negativa da PAD com a idade. Desta forma, houve aumento da PAS e redução da PAD com a idade e quanto maior o tempo de acompanhamento na LHA/UFG menor foi a PAD encontrada. Este fato já foi evidenciado em outros estudos (BALDONI; PEREIRA, 2011; BARTOLOTTA, 2012; GRADMAN *et al.*, 2010).

Um estudo que avaliou pacientes hipertensos sem outras doenças cardiovasculares e sem doença renal identificou que os indivíduos mais velhos

tendem a ter uma PAS elevada. A idade é uma das condições preditoras da hipertensão sistólica isolada e explica o agravamento da doença aterosclerótica pela lesão de órgão alvo e rigidez arterial dos vasos sanguíneos (SPÓSITO *et al.*, 2015). Desta forma, a adoção de MEV torna-se ainda mais importante nessa população que apresenta o fator de risco não modificável, a idade e que, portanto, apresentam aumento da pressão arterial, especialmente da sistólica. A idade, o IMC elevado, o aumento do septo ventricular e índice da massa ventricular e a rigidez das artérias tendem a aumentar a PAS e mantêm ou diminuem os valores da PAD (SPÓSITO *et al.*, 2015; WU *et al.*, 2015). Além de tenderem a apresentar maiores níveis pressóricos, os idosos apresentam maior dificuldade de adesão ao tratamento farmacológico e desta forma podem apresentar consequências mais acentuadas e mais graves de uma PA não controlada (BASTOS-BARBOSA *et al.*, 2012).

A terceira explicação refere-se a utilização de tratamento farmacológico. Somente menos de um terço dos pacientes em tratamento medicamentoso utilizava apenas uma medicação, fato que afirma tentativa frustrada de controle da pressão arterial. Desta forma, para que sejam atingidos valores pressóricos desejáveis em indivíduos com pressão arterial de difícil controle é necessária, na maioria das vezes, a associação de medicamentos anti-hipertensivos (GRADMAN *et al.*, 2010).

Os medicamentos mais utilizados por pacientes deste estudo como monoterapia foram BRA II, I-ECA, diuréticos e beta-bloqueadores e estão incluídas como classes anti-hipertensivas consideradas preferenciais para o esquema monoterápico. As associações preferenciais foram I-ECA e BRA II com diuréticos e antagonistas do canal de cálcio. Estas associações estão de acordo com as recomendações nacionais (SBC; SBH; SBN, 2010; SBC, 2013).

Um estudo realizado em um serviço público de São Paulo revelou que betabloqueadores foi o tratamento mais comumente utilizado em adultos hipertensos com faixa etária ≥ 50 anos e < 80 anos. Entretanto, entre as mulheres os diuréticos foram os mais utilizados. As diferentes estratégias com a utilização de associações com betabloqueadores foram eficientes para alvo ideal de pressão arterial ($\leq 140/90$ mmHg) em ambos os sexos atingindo uma

taxa de controle de aproximadamente 50% (LJUNGMAN; COLEN; MANHEM, 2011).

A prescrição de betabloqueadores, em especial do atenolol, como primeira opção terapêutica anti-hipertensiva em idosos e diabéticos não tem sido sugerida nas diretrizes mais recentes. Entretanto, o uso dos betabloqueadores como coadjuvante no tratamento da hipertensão arterial está estabelecido (HELFAND; PETERSON; DANA, 2007). Como na LHA/UFG a maioria dos pacientes avaliados eram idosos, é compreensível que este medicamento não tenha sido considerado a primeira opção de monoterapia.

Não se têm registrado benefícios diferentes entre a população de pacientes sem comorbidades, contudo, a utilização de I-ECA e BRA II, isoladamente ou em combinação, foram medidas eficazes para o tratamento de diabéticos e/ou com doença renal crônica (HENRIKSSON *et al.*, 2011). Tendo em vista a alta prevalência de diabéticos em tratamento farmacológico na LHA/UFG a utilização destes medicamentos parece ser uma boa opção.

Neste estudo identificou-se uma prevalência maior de mulheres em tratamento farmacológico na LHA/UFG. Os índices nacionais de morbidade e mortalidade são semelhantes a este estudo e demonstram que o sexo masculino está mais exposto a riscos de doenças (SCHWARZ *et al.*, 2012). As mulheres tem uma maior preocupação quanto ao seu estado de saúde e buscam e utilizam mais os serviços de saúde (GOMES *et al.*, 2011). Um estudo de coorte que avaliou a associação do controle da HAS com hábitos de vida saudáveis revelou que as mulheres são mais cuidadosas com seu estado de saúde e praticam mais exercícios físicos regulares (LEIJON *et al.*, 2015).

Por fim, a alta prevalência de excesso de peso encontrada na amostra deste estudo dificulta também o controle da HAS (NOBRE; RIBEIRO; MION JR., 2010; PICON *et al.*, 2012; JARDIM *et al.*, 2007; NASCENTE *et al.*, 2010; GIROTTO; ANDRADE; CABRERA, 2010). É necessário tomar medidas para o controle de peso e mudanças no estilo de vida associado ao tratamento medicamentoso convencional para melhor controle da pressão arterial (CIPULLO *et al.*, 2010; GIROTTO; ANDRADE; CABRERA, 2010). Os indivíduos hipertensos e que estão acima do peso ideal tem risco cardiovascular aumentado e, portanto, devem ter mais cautela no controle da

pressão e tratamento de comorbidades associadas com a doença (WHO, 2013). Apesar da LHA/UFG oferecer consultas regulares de nutrição para os pacientes com excesso de peso, outras medidas associadas como a prática regular de exercício físico deve ser adotada, sendo, portanto, necessária a atuação efetiva de profissionais como fisioterapeutas e profissional de educação física na equipe.

A LHA/UFG com sua abordagem multidisciplinar, tem contribuído para promover a melhora no controle dos níveis pressóricos dos seus pacientes. Entretanto, muito ainda está por ser feito, considerando que ainda há uma alta prevalência de pacientes sem controle adequado. Vale ressaltar que os pacientes desta amostra estavam sendo acompanhados há muito tempo e que portanto, poderiam ter sido evidenciadas estratégias mais agressivas de controle da pressão como associação de mais fármacos à terapia medicamentosa.

Os hipertensos que conhecem sobre a doença e sua situação de saúde aderem mais as recomendações médicas a respeito de um hábito de vida ideal (SCHELTENS et al., 2010). Estudos demonstram que o indivíduo hipertenso tem dificuldades de prosseguir com o uso de anti-hipertensivos. Parte dessa falta de adesão está associada à quantidade de classes de medicamentos diferentes para o tratamento da doença (RIMOLD *et al.*, 2015). Deduz-se que a participação de outros profissionais de saúde em um serviço de referência propicia um índice maior de pacientes que aderem ao tratamento farmacológico e potencializa a relação com o usuário (REBOUÇAS JR. *et al.*, 2013). A inserção do farmacêutico com atribuições específicas no que diz respeito às ações técnico-gerenciais e técnico-assistenciais poderia dar suporte ao processo de prescrição e aconselhamento farmacoterapêutico à equipe de saúde e ao paciente. Este profissional pode reconhecer as reações adversas, efeitos colaterais, dificuldades no manejo do medicamento pelo paciente, dentre outros fatores considerados impeditivos à adesão à terapêutica medicamentosa.

Desta forma, abordagens individuais e consultas que propiciem a participação do paciente no tratamento poderão identificar dúvidas, dificuldades

e formas de melhorar a adesão aos medicamentos e hábitos saudáveis de vida.

A equipe multidisciplinar pode proporcionar melhores resultados aos pacientes hipertensos que utilizam mais de uma medicação para garantir o controle contínuo e vigilância na situação de saúde do usuário, como também, o sucesso de seu tratamento e qualidade de vida (OLIVEIRA-FILHO *et al.*, 2012; WALKER *et al.*, 2015). Contudo, não basta que haja uma equipe multidisciplinar, é necessário que ela trabalhe com base em um enfoque interdisciplinar afim de garantir a contribuição da potencialidade dos diferentes saberes no planejamento e desenvolvimento da terapêutica, considerando as particularidades de cada paciente.

7 CONCLUSÃO

Conclui-se que, a maioria dos pacientes da LHA/UFG era do sexo feminino, com companheiro, residentes da cidade de Goiânia e com excesso de peso. Os principais antecedentes familiares foram hipertensão arterial, dislipidemia, AVC, diabetes mellitus e angina ou infarto agudo do miocárdio, frequentes em pacientes com esta doença. A maioria dos pacientes estava em tratamento farmacológico com duas ou mais medicações. Os bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina II foi a classe farmacológica mais utilizada como monoterapia e também associado com diurético. Houve redução da pressão arterial tanto sistólica quanto diastólica em relação à consulta inicial e a última consulta avaliada. Houve correlação positiva moderada da PAS com a idade e correlação negativa fraca da PAD com a idade, além de uma correlação negativa fraca do tempo de acompanhamento com a PAD. Desta forma, houve aumento da PAS e redução da PAD com a idade e quanto maior o tempo de acompanhamento na LHA/UFG menor foi a PAD encontrada.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento farmacológico para a hipertensão arterial no serviço de referência atende aos procedimentos e critérios preconizados pela Sociedade Brasileira de Cardiologia.

Embora tenha havido melhora no controle dos níveis pressóricos dos pacientes acompanhados no serviço, muitos pacientes permanecem com a pressão não controlada e com fatores de risco associadas, portanto, permanecem com alto risco de eventos cardiovasculares. Ressalta-se, portanto, a importância de implementar mecanismos de manejo e monitoramento eficientes para o controle da hipertensão arterial.

Dentre estes mecanismos sugere-se a adoção de medidas específicas, direcionadas e individualizadas que visem à adequação de hábitos de vida saudáveis, focando principalmente no controle do peso corporal. Sugere-se, ainda, a participação efetiva do paciente e de sua família na escolha do(s) medicamento(s) que acompanhado pela equipe poderá ser orientado sobre os benefícios e eventos inesperados da terapia. Paciente e familiares devem ser ouvidos para que a terapia medicamentosa e não medicamentosa possa ser adequada ao dia-a-dia do paciente.

Outro fato importante a ser considerado é que o público atendido da LHA/UFG é fundamentalmente feminino, mesmo encontrando na população brasileira uma maior prevalência de hipertensão arterial no sexo masculino. Apesar de existirem programas e ações voltadas à saúde do homem na atenção primária, nos serviços de saúde de atenção secundária não há nada específico ou as ações para esse público são incipientes. É preciso desenvolver e implementar um planejamento e gestão de ações no serviço de referência voltadas ao público masculino para atender uma maior demanda, bem como a utilização de estratégias que envolvam os atores na solução de seu problema de saúde.

Em relação ao que foi observado no trabalho da equipe multidisciplinar seria importante a inclusão de outros profissionais de saúde para integrar a equipe da LHA/UFG, como o psicólogo, fisioterapeuta, profissional de educação física, musicoterapeuta e, principalmente, do

farmacêutico. Isto se justifica, pois o profissional farmacêutico é capaz de ampliar o diálogo com os atores envolvidos no programa, além de reorganizar e desenvolver ações específicas referentes ao tratamento farmacológico, que embora atenda ao preconizado pelas diretrizes nacionais não tem sido capaz de controlar a pressão arterial destes pacientes de forma mais ampla e eficaz.

Cabe ressaltar, a importância de esta equipe multidisciplinar ampliada trabalhar com base em uma abordagem interdisciplinar, a qual poderá contribuir significativamente para o diálogo entre os diferentes saberes dos profissionais envolvidos, tendo em vista a necessidade de uma proposta terapêutica que considere os pacientes em sua globalidade e contexto sociocultural.

Vale refletir sobre a ESF que tem na equipe de forma obrigatória somente o médico, enfermeiro e cirurgião-dentista. A atuação somente destes profissionais na equipe pode ser insuficiente para atender às demandas amplas e complexas de uma doença que apresenta uma prevalência tão alta na população brasileira.

REFERÊNCIAS

AGONESI, D. Dispensação farmacêutica: uma análise de diferentes conceitos e modelos. **Rev. Ciên. Saúde Colet.**, v. 13, n. 1, p. 629-640, 2008.

ALLHAT. Officers and Coordinators for the ALLHAT Collaborative Research Group. The Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial. Major outcomes in high risk hypertensive patients randomized to angiotensin-converting enzyme inhibitor or calcium channel blocker vs diuretic: the Antihypertensive and Lipid-lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial. **JAMA**, v. 288, p. 2981-2997, 2002.

BALDONI, A. O.; PEREIRA, L. R. L. O impacto do envelhecimento populacional brasileiro para o sistema de saúde sob a óptica da farmacoepidemiologia: uma revisão narrativa. **Rev. Ciênc. Farm. Básica Aplic.**, v. 32, n. 3, p. 313-321, 2011.

BARTOLOTTI, L. A. Physiopathological mechanisms of arterial hypertension in the elderly. **Rev. Bras. Hipertens.**, v. 19, n. 3, p. 61-64, 2012.

BASTOS-BARBOSA, R. G.; FERRIOLLI, E.; MORIGUTI, J. C.; NOGUEIRA, C. B.; NOBRE, F.; UETA, J.; et al. Adesão ao tratamento e controle da pressão arterial em idosos com hipertensão. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 99, n. 1, p. 636-641, 2012.

BATLOUNI, M. Diuretics. **Rev. Bras. Hipertens.**, v. 16, n. 4, p. 211-214, 2009.

BEN, A. J.; NEUMANN, C. R.; MENGUE, S. S. Teste de Morisky-Green e Brief Medication Questionnaire para avaliar adesão a medicamentos. **Rev. Saúde Pública**, v. 46, n. 2, p. 279-289, 2012.

BLOCH, K. V.; DE MELO, A. N.; NOGUERIA, A. R. Prevalência da adesão ao tratamento anti-hipertensivo em hipertensos resistentes e validação de três métodos indiretos de avaliação da adesão. **Cad. Saúde Pública**, v. 24, n. 12, p. 2979-2984, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília: 2013a.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [site]. Goiânia: Dados demográficos. 2013b. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/>>. Acessado em: 12 dez 2014.

BRITISH HYPERTENSION SOCIETY. Royal College of Physicians. Management in adults in primary care: pharmacological update. **Hypertension**. NICE Clinical Guideline, 2008. Disponível em: <<http://www.nice.org.uk/CG018>>. Acessado em: 23 mar 2014.

CALHOUN, D. A.; JONES, D.; TEXTOR, S.; GOFF, D. C.; MURPHY, T. P.; TOTO, R. D.; et al. Resistant hypertension: diagnosis, evaluation, and treatment. A scientific statement from the American Heart Association Professional Education Committee of the Council for High Blood Pressure Research. **Hypertension**, n. 51, v.6, p. 1403-1419, 2008.

CANESQUI, A. M. Sobre a presença das Ciências Sociais e Humanas na Saúde Pública. **Rev. Saúde Soc.**, v. 20, n. 1, p. 16-21, 2011.

CHENG, S.; LAM, C.; SHAH, A.; CLAGGETT, B.; DESAI, A.; HILKERT, R. J.; et al. Age and the effectiveness of anti-hypertensive therapy on improvement in diastolic function. **J. Hypertens.**, v. 32, n. 1, p. 174-180, 2014.

CHOBANIAN, A. V.; BARKIS, G. L.; BLACK, H. R.; CUSHMAN, W. C.; GREEN, L. A.; IZZO JR., J. L.; et al. National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. **Hypertension**, v. 42: 1206-52, 2003.

CIPULLO, J. P.; MARTIN, J. F. V.; CIORLIA, L. A. S.; GODOY, M. R. P.; CACAO, J. C.; LOUREIRO, A. C.; et al. Prevalência e fatores de risco para hipertensão em uma população urbana brasileira. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 94, n. 4, p. 519-526, 2010.

CURIONI, C.; CUNHA, C. B.; VERAS, R. P.; ANDRÉ, C. The decline in mortality from circulatory diseases in Brazil. **Rev. Panam. Salud Publica**, v. 25, n. 1, p. 9-15, 2009.

DOULOUGOU, B.; GOMEZ, F.; ALVARADO, B.; GUERRA, R. O.; YLLI, A.; GURALNIK, J.; et al. Factors associated with hypertension prevalence, awareness, treatment and control among participants in the International Mobility in Aging Study (IMIAS). **J. Hum. Hypertension**, v.30, 2015.

HALL, E.; GUYTON, J. Tratado de Fisiologia Médica. Elsevier: São Paulo. Ed. 12, 2011.

GIROTTI, E.; ANDRADE, S. M.; CABRERA, M. A. S. Prevalência de obesidade abdominal em hipertensos cadastrados em uma unidade de saúde da família. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 94, n. 6, p. 754-62, 2010.

GOMES, R.; MOREIRA, M. C. N.; NASCIMENTO, E. F.; REBELLO, L. E. F. S.; COUTO, M. T.; SCHRAIBER, L. B. Os homens não vêm! Ausência e/ou invisibilidade masculina na atenção primária. **Rev. Ciênc. Saúde Colet.**, v. 16, n. 1, p. 983-992, 2011.

GRADMAN, A. H.; BASILE, J. N.; CARTER, B. L.; BAKRIS, G. L. American Society of Hypertension Writing Group. Combination therapy in hypertension. **J. Am. Soc. Hypertens.**, v. 4, n. 1, p. 42-50, 2010. Erratum in: **J. Am. Soc. Hypertens.**, v. 4, n. 2, p. 99, 2010.

GUPTA, A. K.; ARSHAD, S.; POULTER, N. R. Compliance, safety and effectiveness of fixed-dose combinations of anti-hypertensive agents: a meta-analysis. **Hypertension**, v. 55, n. 2, p. 399-407, 2010.

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. Tratado de medicina de família e comunidade. Artmed: São Paulo. Ed. 2, 2012.

HAMER, M. Adherence to healthy lifestyle in hypertensive patients: ample room for improvement? **J. Human Hypertens.**, v. 24, p. 559-560, 2010.

HEBERT, P. L.; SISK, J. E.; TUZZIO, L.; CASABIANCA, J. M.; POGUE, V. A.; WANG, J. J.; et al. Nurse-led disease management for hypertension control in a diverse urban community: a randomized trial. **J. Gen. Intern. Med.**, v. 27, n. 6, p. 630-639, 2011.

HELFAND, M.; PETERSON, K.; DANA, T. Drug class review on beta adrenergic b1. **Lockers**, 2007.

HENRIKSSON, C.; LARSSON, M.; ARNETZ, J.; BERGLIN-JARLOV, M.; HERLITZ, J.; KARLSSON, J. E.; et al. Knowledge and attitudes toward seeking medical care for AMI-symptoms. **Intern. J. Cardiol.**, v. 147, n. 2, p. 224-227, 2011.

HOT. The Hot Study Group. The Hypertension Optimal Treatment (HOT) Study. **Blood Press.**, v. 2, p. 62-68, 1993.

JARDIM, P. C. B. V.; GONDIM, M. R. P.; MONEGO, E. T.; MOREIRA, H. G.; VITORINO, P. V. O.; SOUZA, W. K. S. B.; et al. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 88, n. 4, p. 452-457, 2007.

KATZUNG, B. Farmacologia básica e clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. Ed. 8. 2003.

KRONISH, I. M.; WOODWARD, M.; SERGIE, Z.; OGEDEGBE, G.; FALZON, L.; MANN, D. M. Meta-analysis: impact of drug class on adherence to antihypertensives. **Circulation**, v. 123, n. 15, p. 1611-1621, 2011.

KUNZ, R.; FRIEDRICH, C.; WOLBERS, M.; MANN, J. F. Meta-analysis: effect of monotherapy and combination therapy with inhibitors of the renin angiotensin system on proteinuria in renal disease. **Ann. Intern. Med.**, v. 148, n. 1, p. 30-48, 2008.

LEIJON, M.; MIDLOV, P.; SUNDQUIST, J.; SUNDQUIST, K.; JOHANSSON, S. E. The longitudinal age and birth cohort trends of regular exercise among adults aged 16-63 years in Sweden: a 24-year follow-up study. **Popul. Health Metr.**, v. 13, n. 18, p. 1-9, 2015.

LJUNGMAN, C.; COLEN, A. C.; MANHEM, K. Swedish hypertension open care retrospective study in men and women (SHOW). **J. Human Hypertens.**, v. 25, n. 1, p. 32-37, 2011.

LELLAMO, F.; VOLTERRANI, M. Effect of exercise training in essential arterial hypertension. **Rev. Bras. Hipertens.**, v. 17, n. 2, p. 68-71, 2010.

MAGNANINI, M. M.; NOGUEIRA, A. D. A. R.; CARVALHO, M. S.; BLOCH K. V. Monitorização ambulatorial da pressão arterial e risco cardiovascular em mulheres com hipertensão resistente. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 92, n. 6, p. 448-453, 467-472, 484-489, 2009.

MAINAR, A. S.; ARTIEDA, R. N. Influencia de la sustitución de medicamentos de marca por genéricos en el cumplimiento terapéutico de la hipertensión arterial y la dislipidemia. **Gac. Sanit.**, v. 24, p. 473-482, 2010.

MANCIA, G.; LAURENT, S.; AGABITI-ROSEI, E.; BURNIER, M.; CAULFIELD, M. J.; CIFKOVA, R.; et al. Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European Society of Hypertension Task Force document. **Blood Press.**, v. 18, n. 6, p. 308-347, 2009.

MANO, G. M.; PIERIN, A. M. Avaliação de pacientes hipertensos acompanhados pelo Programa Saúde da Família em um Centro de Saúde Escola. **Acta Paul. Enferm.**, v. 18, n. 3, p. 269-275, 2005.

MITTAL, B. V.; SINGH, A. K. Hypertension in the developing world: challenges and opportunities. **Am. J. Kidney Dis.**, v. 55, n. 3, p. 590-598, 2010.

NAIK, A. D.; KALLEN, M. A.; WALDER, A.; STREET JR., R. L. Improving hypertension control in diabetes mellitus. **Circulation**, v. 117, n. 1, p. 1361-1368, 2008.

NASCENTE, F. M. N.; JARDIM, P. C. B. V.; PEIXOTO, M. R. G.; MONEGO, E. T.; MOREIRA, H. G.; VITORINO, P. V. O.; et al. Hipertensão arterial e sua correlação com alguns fatores de risco em cidade brasileira de pequeno porte. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 95, n. 4, p. 502-509, 2010.

NOBRE, F.; RIBEIRO, A. B.; MION JR., D. Controle da pressão arterial em pacientes sob tratamento anti-hipertensivo no Brasil: Controlar Brasil. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 94, n. 5, p. 663-70, 2010.

OLIVEIRA-FILHO, A. D.; BARRETO-FILHO, J. A.; NEVES, S. J. F.; LYRA JUNIOR, D. P. D. Relação entre a Escala de Adesão Terapêutica de oito itens de Morisky (MMAS-8) e o Controle da Pressão Arterial. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 99, n. 1, p. 487-497, 2012.

ONTARGET Investigators. Telmisartan, Ramipril, or Both in Patients at High Risk for Vascular Events. **N. Engl. J. Med.**, v. 359, p. 1547-1559, 2008.

PICON, R. V.; FUCHS, F. D.; MOREIRA, L. B.; FUCHS, S. C. Trends in prevalence of hypertension in Brazil: a systematic review with meta-analysis. **PLoS ONE**, v. 7, n. 10, 2012.

PICON, R. V.; FUCHS, F. D.; MOREIRA, L. B.; FUCHS, S. C. Prevalence of hypertension among elderly persons in urban Brazil: a systematic review with meta-analysis. **Am. J. Hypertens.**, v. 26, n. 4, p. 541-548, 2013.

PIERIN, A. M. G.; PINHO, N. A. O controle da hipertensão arterial em publicações brasileiras. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 101, n. 3, p. 65-73, 2013.

REBOUÇAS JR., F. G.; GALDINO, M. S. S.; SOUSA, M. L. T. Acolhimento multiprofissional à pessoa com hipertensão e diabetes: potencializando o cuidado. **Rev. Pesq. Práticas Psicossoc.**, v. 8, n. 2, p. 248-253, 2013.

RIMOLD SF, MESSERLI FH, BANGALORE S, SCHERRER L. Resistant hypertension: what the cardiologist needs to know. **Eur. Heart. Journal**. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehv392>>. Acesso em: 2 ago 2015.

SBC; SBH; SBN. VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arq. Bras. Cardiol.**, Rio de Janeiro, 2010.

SBC. I Posicionamento Brasileiro sobre Hipertensão Arterial Resistente. **Arq. Bras. Cardiol.**, n. 99, v. 1, p. 576-585, 2012.

SBC. I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 101, p. 1-63, 2013.

SBC. I Posicionamento Brasileiro sobre Combinações de Fármacos Anti-hipertensivos. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 102, n. 3, p. 203-210, 2014.

SCHELTENS, T.; BEULENS, J. W.; VERSCHUREN, W. M.; BOER, J. M.; ENXADAS, A. W.; GROBBEE, D. E.; et al. Awareness of hypertension: will it bring about a healthy lifestyle? **J. Hum. Hypertens.**, v. 24, p. 561-567, 2010.

SCHWARZ, E.; GOMES, R.; COUTO, M. T.; MOURA, E. C.; CARVALHO, A. S.; DA SILVA, S. F. C. Política de Saúde do Homem. **Rev. Saúde Pública**, v. 46, n. 1, p. 108-116, 2012.

SEIN-ECHALUCE, M. L. G.; PUIG-GROS, J. T.; JUSTRIBO, D. F.; VILAPLANA, J. M. G.; ORDUNA, M. M.; BARBERA, E. M. A. Cumplimiento de las recomendaciones sobre actividad física en personas hipertensas asistidas en atención primaria. **Gac. Sanit.**, v. 27, n. 4, p. 365-368, 2013.

SEVER, P. S.; MESSERLI M. H. Hypertension management 2011: optimal combination therapy. **Eur. Heart. Journal**, v. 32, n. 20, p. 2499-2506, 2011.

SHI, L.; LEBRUN, L. A.; ZHU, J.; HAYASHI, A. S.; SHARMA, R.; DALY, C. A.; et al. Clinical quality performance in U.S. health centers. **Health Serv. Research**, v. 47, n. 6, p. 2225-2249, 2012.

SIERRA, C.; DE LA SIERRA, A. Early detection and management of the highrisk patient with elevated blood pressure. **Vasc. Health Risk Manag.**, v. 4, n. 2, p. 289-296, 2008.

SILVA, G. C.; PIERIN, A. M. A monitorização residencial da pressão arterial e o controle de um grupo de hipertensos. **Rev. Esc. Enferm. USP.** v. 46, n. 4, p. 922-928, 2012.

SPÓSITO, A.; CARMELLI, B.; FONSECA, F. A. H.; BERTOLAMI, M. C.; AFIUNE NETO, A.; SOUZA, A. D. Sociedade Brasileira de Cardiologia. IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose: Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 88, p. 1-19, 2007.

SPÓSITO, R.; IZZO, R.; GALDERISI, M.; DE MARCO, M.; STABILE, E.; SPÓSITO, G.; et al. Identification of phenotypes at risk of transition from

diastolic hypertension to isolated systolic hypertension. *J. Hum. Hypertension*, v. 91, 2015.

WALKER, C. M.; BUNCH, F. T.; CAVROS, N. G.; DIPPEL, E. J. Multidisciplinary approach to the diagnosis and management of patients with peripheral arterial diseases. *Clin. Interv. Aging.*, v. 10, p. 1147-1153, 2015.

WHO. Obesity. 2013. Disponível em: <<http://www.who.int/>>. Acesso em: 2 ago. 2015.

WHO. World Health Statistics 2015. Disponível em: <<http://www.who.int/>>. Acesso em: 2 ago 2015.

WU, J.; YU, S. Y.; WO, D.; ZHAO, M. M.; ZHANG, L. J.; LI, J. Risks and predictors of mild diastolic dysfunction among middle-aged and aged women: a population-based cohort study. *J. Hum. Hypertens.*, v. 85, 2015.

APÊNDICE A – Planilha de coleta de dados

Os dados abaixo estão organizados em planilha do *Microsoft Office Excel 2010*[®].

Número da Ordem
Nome Completo
Bairro
Cidade
Estado civil
Ocupação Remunerada
Aposentado (SIM-NÃO)
Telefone
Escolaridade
Histórico familiar com risco cardíaco de HAS
Histórico familiar com risco cardíaco para Angina/Infarto
Histórico familiar com risco cardíaco para AVE
Histórico familiar com risco cardíaco Diabetes
Histórico familiar com risco cardíaco Doença Renal
Histórico familiar com risco cardíaco para ICC
Histórico familiar com risco cardíaco Asma
Histórico familiar com risco cardíaco Doença Reumática
Histórico familiar com risco cardíaco Outros
Cor/raça
Tabagismo
Etilismo/consumo de bebidas alcoólicas
Prática de atividade física
Doenças associadas/Antecedentes pessoais
Sexo
Data de Nascimento
Data atual
Idade
Data 1ª consulta
Data da última consulta
Tempo acompanhamento (dados em meses)
Tempo acompanhamento (dados em anos)
Ausência de seguimento (dados em meses)
Ausência de seguimento (dados em anos)
PAS inicial
PAD inicial
PAS final
PAD final
Medicação 1
Medicação 2
Medicação 3
Medicação 4
Medicação 5

Medicação 6
Medicação 7
Medicação 8
Medicação 9
Data do primeiro exame
Data do último exame
Data atual
Tempo em meses (exame) até hoje
Creatinina inicial
Triglicérides inicial
Colesterol total inicial
HDL inicial
LDL inicial
Glicemia jejum inicial
Creatinina final
Triglicérides final
Colesterol total final
HDL final
LDL final
Glicemia jejum final
Peso
Altura
IMC (inicial)
IMC (final)
Atividade física - última consulta
Atividade física - próxima consulta

ANEXO A – FICHA DE PRÉ-CONSULTA DA LIGA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL (FICHA 1)



PRÉ-CONSULTA

I - IDENTIFICAÇÃO

NOME: _____		
DATA DE NASC.: _____	IDADE: _____	SEXO: M[] F[]

II - EXAME FÍSICO (atenção: Medir as pressões do paciente sentado!!)

PA (1) _____ X _____	PA (2) _____ X _____
FC: _____ BPM R[] I[]	ALTURA: _____ CM
PESO: _____ KG	IMC: _____ M ²

III - ENTREVISTA

- 01 - Já mediu sua pressão antes? Sim[] não[] não lembra[]
 02 - Como estava? Normal[] alta[] não lembra[] não sabe[] _____ x _____ mmHg
 03 - Última verificação foi há _____ dias; _____ meses; _____ anos
 04 - Tratamento: está tratando[] tratando irregularmente[] tratou, mas parou[] nunca tratou[]
 05 - Drogas hipotensoras: Quais? _____
 06 - Outras drogas: sim[] _____ não[]
 07 - Dieta _____

IV - FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES (pessoais)

FATORES	SIM		SIM	NÃO SABE
DIABETES	[]		[]	[]
TABAGISMO	[]	CIG/DIA	[]	[]
ALCOOLISMO	[]	DOSE/COPO/DIA	[]	[]
HIPERCOLESTEROLEMIA	[]		[]	[]
OBESIDADE	[]		[]	[]
SEDENTARISMO	[]		[]	[]

V - QUEIXAS RELATADAS

VI - ENCAMINHAMENTO:

- [] CONSULTA MÉDICA
 [] CONSULTA DE NUTRIÇÃO
 [] CONSULTA DE ENFERMAGEM
 [] OUTROS _____

Assinatura: _____

Data: ____/____/____

ANEXO B – FICHA DE CONSULTA MÉDICA DE PRIMEIRA VEZ (FICHA 2)



PRIMEIRA CONSULTA

PRONTUÁRIO _____ DATA ____ / ____ / ____

I - IDENTIFICAÇÃO

NOME: _____
 DATA DE NASC. _____ IDADE: _____ NATURAL (sigla UF): _____
 MÃE: _____
 ENDEREÇO: _____
 COMPLEMENTO: _____
 REFERÊNCIA: _____
 CIDADE: _____ ESTADO: _____ TEL/FIXO: _____ TEL/REC: _____
 CELULAR: _____ EMAIL: _____

SEXO:

a) Masculino b) Feminino

ESTADO CIVIL:

a) Casado (a) b) Solteiro (a) c) Viúvo (a) d) Outros _____

OCUPAÇÃO REMUNERADA

a) Não b) Sim _____ c) Aposentado (a)

II - ANAMNESE

ANTECEDENTES FAMILIARES - 1º grau de parentesco

	SIM	NÃO
HIPERTENSÃO ARTERIAL		
ANGINA/INFARTO		
ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL		
DIABETES		
DOENÇA RENAL		
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA		
ASMA BRONQUICA		
DOENÇAS REUMÁTICAS/ARTRITE/GOTA		

ANTECEDENTES PESSOAIS

	SIM	NÃO
HIPERTENSÃO ARTERIAL		
ANGINA/INFARTO DO MIOCÁRDIO		
ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL		
DIABETES		
DOENÇA RENAL/NEFROPATIAS		
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA		
ASMA BRONQUICA		
DOENÇAS REUMÁTICAS/ARTRITE/GOTA		
MENOPAUSA (IDADE)		

PRIMEIRA CONSULTA

HÁBITOS DE VIDA

	SIM	NÃO
Ingestão de bebida alcoólica (quantificar: 01 [] Não; 02 [] até uma garrafa de cerveja ou 2 taças de vinho ou 2 doses de destilados; 03 [] acima de 2))		
Tabagismo		
Uso de saleroio à mesa - adiciona sal a comida pronta		
Uso de anticoncepcional		
Atividade física	[] Ausente [] Regular [] Irregular	

HISTÓRIA CLÍNICA

SINAIS E SINTOMAS

	INTENSIDADE				
	0	1	2	3	4
CEFALÉIA					
SUDORESE					
CÂIMBRAS					
NICTÚRIA					
DISPNÉIA					
EMAGRECIMENTO					
EDEMAS					
PALIDEZ					
POLIÚRIA					
TONTURA					
ZUMBIDOS					
PALPITAÇÕES					
DOR TORÁCICA					
ESCOTOMAS					
CLAUDICAÇÃO					

III - EXAMES FÍSICOS

Peso _____ Kg - Altura _____ cm - IMC _____ Kg/m² - CC _____ cm

Pressão Arterial (Ortostática - sentado) 1ª _____ x _____ 2ª _____ x _____

Supina (Deitado) 1ª _____ x _____ 2ª _____ x _____

Braço contralateral 1ª _____ x _____

Pulso _____ bpm

Frequência cardíaca _____ bpm

Descrição (Se necessário) _____

ANTECEDENTES PESSOAIS

	a) SIM	b) NÃO
Coração ICTUS		
3ª BULHA		
SOPRO		
ARRITIMIA		
PULMÕES - estertores		
PULMÕES - roncos		
PULMÕES - movimentos ventilatórios		
ABDOMEN - sopros (anotar intensidade, 1,2,3,4)		
FÍGADO PALPÁVEL		
BAÇO PALPÁVEL		

Descrição (se necessário) _____

PRIMEIRA CONSULTA

PULSOS	DIREITO					ESQUERDO						
	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
CAROTÍDEO												
RADIAL												
FEMURAL												
PEDIOSO												
TIBIAL POSTERIORES												

0 = não palpável, 1-2-3-4 = amplitude simetria

TIRÓIDE

a) Normal []

b) Difusa

c) Nodular

FUNDO DE OLHO

a) SIM

b) NÃO

OLHO DIREITO				OLHO ESQUERDO			
1	2	3	4	1	2	3	4

EDEMA

FACIAL

0 1 2 3 4

PRÉ-FACIAL

0 1 2 3 4

Outras informações

DROGAS QUE ESTÃO SENDO UTILIZADAS

GRUPO	SIM	NÃO	NOME	DOSE
A - Diurético				
B - Betgabloqueador				
C - Bloq. de calico				
D - Inibidor de ECA				
E - Bloq. receptor All				
F - Ação central				
G - Alfa bloqueador				
H - Vasodilatador direto				
I - AAS				
J - Estatinas				

Outras drogas

EFEITOS COLATERAIS RELACIONADOS COM O USO DOS MEDICAMENTOS

	INTENSIDADE					
	0	1	2	3	4	5
HIPOTENSÃO POSTURAL						
CEFALÉIA						
DIARRÉIA						
GALACTORRÉIA						
BOCA SECA						
TAQUICARDIAI						
EDEMAS						
PRURIDO						
TOSSE						
TONTURA						
GASTRITE						
IMPOTENCIAI						
SONOLÊNCIA						
RUSH CUTÂNEO						

OUTROS

PRIMEIRA CONSULTA

TRATAMENTO INSTITUÍDO

GRUPO	NOME	DOSE
A - Diurético		
B - Betabloqueador		
C - Bloq. de calico		
D - Inibidor de ECA		
E - Bloq. receptor All		
F - Ação central		
G - Alfa bloqueador		
H - Vasodilatador direto		

Outras drogas _____

DIETA

- a) normal - sem alteração
 b) hipossódica
 c) hipolipídica
 d) hipocalórica

V - EXAMES SOLICITADOS

A - CREATININA	E - PERFIL LIPÍDICO	I - ACIDO URICO	M - TESTE ERGO
B - UREIA	F - GLICEMIA	J - HbA1c	N - MAPA
C - EAS	G - HEMOGRAMA	K - ECG	O - MRPA
D - CLEARENCE CREAT	H - Na/k	L - ECOCARDIO	P - RAIO X

Outras drogas _____

VI - DIAGNÓSTICO (até 3 opções indicando se é provisório ou definitivo)

	P	D
1		
2		
3		
4		
5		

Retorno _____ dias

Data ____ / ____ / ____ []CM []CE []CN []CP []outros

VII - TAXA DE RISCO

Framingham: _____

Assinatura do profissional

Carimbo:

ANEXO C – FICHA DE CONSULTAS DE ACOMPANHAMENTO (FICHA 3)



EVOLUÇÃO

NOME _____ IDADE _____

DADOS	DATA ____/____/____ []CE []CM []CN []CP	DATA ____/____/____ []CE []CM []CN []CP
ALCOOLISMO	[]SIM []NÃO []OCASIONAL	[]SIM []NÃO []OCASIONAL
TABAGISMO	[]SIM []NÃO	[]SIM []NÃO
ATIVIDADE FÍSICA	[]NÃO []IRREGULAR []REGULAR (3X/sem-20')	[]NÃO []IRREGULAR []REGULAR (3X/sem-20')
PESO/IMC	/	/
FC		
PA *obrigatórias	(1ª) _____ x _____ * (2ª) _____ x _____ * (3ª) _____ x _____ *	(1ª) _____ x _____ * (2ª) _____ x _____ * (3ª) _____ x _____ *
História Clínica + Exame físico		
Medicação em uso		
Efeitos colaterais	[]SIM []NÃO	[]SIM []NÃO
Conduta		
Aderência Tto	[]SIM []Em Parte []NÃO	[]SIM []Em Parte []NÃO
	Ass.:	Ass.:

ANEXO D – APROVAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA NO COMITÊ DE ÉTICA DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil de pacientes de um serviço de referência em hipertensão arterial, Goiânia, Goiás.

Pesquisador: Priscila Valverde de Oliveira Vitorino

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 26831814.0.0000.0037

Instituição Proponente: Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC/Goiás

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 612.783

Data da Relatoria: 26/03/2014

Apresentação do Projeto:

Este projeto consiste em um estudo retrospectivo, analítico, que utilizará métodos quantitativos, com o objetivo traçar o perfil socioeconômico, clínico e laboratorial de pacientes assíduos de um serviço de referência no atendimento a hipertensos (Liga de Hipertensão Arterial) de um hospital universitário na Cidade de Goiânia. A amostra de conveniência será constituída por todos os prontuários de pacientes que compareceram a pelo menos uma consulta em um ano e os dados a serem analisados serão coletados dos respectivos prontuários dos pacientes.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Traçar o perfil socioeconômico, clínico e laboratorial de pacientes assíduos de um serviço de referência no atendimento a hipertensos de um hospital universitário na Cidade de Goiânia.

Objetivo Secundário:

Identificar a origem (regiões e cidades) dos pacientes atendidos; categorizar os pacientes quanto ao nível de pressão arterial; mostrar as doenças associadas à HAS e sua frequência; verificar os grupos de medicamentos utilizados para tratamento medicamentos e sua frequência; estabelecer possíveis associações entre: as doenças associadas e fatores de risco cardiovasculares com os níveis de pressão arterial; o IMC e valores obtidos

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069	CEP: 74.605-010
Bairro: Setor Universitário	
UF: GO	Município: GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512	Fax: (62)3946-1070
	E-mail: cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 612.783

no perfil lipídico e glicemia de jejum.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Quanto aos riscos, esta pesquisa não acarretará danos físicos pessoais, pois se trata de uma coleta de dados simples quanto ao perfil socioeconômico, clínico e laboratorial dos pacientes hipertensos participantes do Serviço de Hipertensão/HC-UFG. O risco envolvido será referente ao manuseio de prontuários (danificação ou perda). Este risco será minimizado com a realização da coleta no local de guarda dos prontuários (Ambulatório da Liga de Hipertensão Arterial) e realização da coleta por pesquisadores que estarão atentos aos cuidados com os mesmos.

Benefícios:

O perfil dos pacientes da Liga de Hipertensão Arterial poderá permitir a implementação de rotinas, atividades e formas de tratamento no serviço para atender a demandas, necessidades e fragilidades específicas desta população estudada.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

- O projeto é apresentado de forma adequada. Contem uma ampla revisão bibliográfica sobre o assunto; os objetivos são claros e a metodologia compatível.
- Os currículos dos participantes foram apresentados, demonstrando a adequação da equipe executora.
- A justificativa e o pedido de dispensa de aplicação do TCLE são pertinentes, pois o estudo utilizará dados de prontuários e não fará contato direto com os pacientes.
- A análise de riscos e benefícios, bem como os cuidados com a confiabilidade e privacidade dos dados coletados são destacados no projeto.
- O cronograma apresentado inclui o mês de abril, mas a emissão de parecer conclusivo dispensa a reformulação do cronograma.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os documentos de apresentação obrigatória são apresentados na Plataforma Brasil.

Recomendações:

Nenhuma.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não existem pendências ou listas de inadequação.

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069
Bairro: Setor Universitário **CEP:** 74.605-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 **Fax:** (62)3946-1070 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 612.783

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

A aprovação deste, conferida pelo CEP, não isenta o Pesquisador de prestar satisfação sobre sua Pesquisa em casos de alteração de amostra ou centros de coparticipação. É exigido a entrega do relatório final após conclusão da pesquisa.

GOIANIA, 11 de Abril de 2014

Assinador por:
NELSON JORGE DA SILVA JR.
(Coordenador)

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069
Bairro: Setor Universitário **CEP:** 74.605-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)3946-1512 **Fax:** (62)3946-1070 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br