UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO

Atenção farmacêutica na hipertensão arterial sistêmica: impacto clínico, econômico e social

Thais Rodrigues Penaforte

Ribeirão Preto
2011

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO

Atenção farmacêutica na hipertensão arterial sistêmica: impacto clínico, econômico e social

Thais Rodrigues Penaforte

Ribeirão Preto
2011

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO

Atenção farmacêutica na hipertensão arterial sistêmica: impacto clínico, econômico e social

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas para obtenção do Título de Doutor em Ciências

Área de Concentração: Medicamentos e Cosméticos.

Orientada: Thais Rodrigues Penaforte

Orientador: Prof. Dr. Osvaldo de Freitas

Ribeirão Preto
2011

FOLHA DE APROVAÇÃO

Thais Rodrigues Penaforte
Atenção farmacêutica na hipertensão arterial sistêmica: impacto clínico, econômico e social.

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas para obtenção do Título de Doutor em Ciências

Área de Concentração: Medicamentos e Cosméticos.

Orientador: Prof Dr Osvaldo de Freitas

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura:_____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura:_____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura:_____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura:_____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura:_____

Agradecimentos

A Deus, por me agraciar com a vida todos os dias e por me dar muito mais do que eu possa merecer.

Aos meus pais e minhas irmãs, por serem o meu alicerce, meu bem mais precioso.

Ao Prof Dr Osvaldo de Freitas por me conduzir a apoiar todos estes anos, transmitindo seus ensinamentos de forma tão paternal e amorosa, orientando-me não apenas na ciência, mas também na vida.

Ao Prof Dr Walter Belluzzo Júnior (FEA-RP/USP), pela orientação no delineamento da análise econômica.

A Sheila Helena Nascimento, pela preciosa ajuda durante o período de coleta de dados.

A todos do laboratório de farmacotécnica pela convivência alegre e enriquecedora.

A Ana, Rosana e Eleni da pós-graduação pela disponibilidade e dedicação.

A todos os profissionais da UBDS- CSE/Sumarezinho e da UBS Dom Mielle pelo apoio no desenvolvimento da pesquisa.

A todos os pacientes, por permitirem que parte de suas vidas engrandeça a minha.

A FAPESP pelo auxílio financeiro.

PENAFORTE, T.R. **Atenção farmacêutica na hipertensão arterial sistêmica: impacto clínico, econômico e social.** 2011. 176f. Tese (Doutorado). Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2011.

Os farmacêuticos são considerados os profissionais mais capacitados para a gestão clínica e humanística dos medicamentos. A sua atuação em conformidade com a filosofia da atenção farmacêutica proporciona um exercício em que o profissional assume a responsabilidade sobre todas as necessidades do paciente e adquire um compromisso a este respeito. Este tipo de cuidado descreve um método centrado no cuidado reflexivo e na responsabilidade relacional para a geração de novos saberes e práticas. Como o manejo e a vivência da hipertensão arterial sistêmica (HAS) envolvem diversas dimensões, a assistência diferenciada da atenção farmacêutica apresenta uma alternativa à construção novas realidades em saúde. Com o objetivo de investigar seus aspectos clínicos, humanísticos e econômicos, um modelo de atenção farmacêutica foi implantando em duas unidades de saúde (UBDS-CSE/Sumarezinho e UBS Dom Mielle) do município de Ribeirão Preto, SP. O serviço acompanhou 104 pacientes que participaram de 12 consultas farmacêuticas e ações educativas multiprofissionais. A análise final dos resultados demonstrou uma discreta redução no índice de massa corporal (IMC) de 0,82 ± 1,11. Com relação aos dados hemodinâmicos observou-se uma redução estatisticamente significativa da pressão arterial, em média de 18,18 ± 12,45 mmHg na pressão arterial sistólica e 7,18 ± 4,28 mmHg na pressão arterial diastólica. A estratificação do escore de risco Framnigham demonstrou um risco de 14,65% no inicio do acompanhamento que foi reduzido a 10,90%. A avaliação da terapêutica farmacológica identificou uma média de 2 medicamentos anti-hipertensivos por paciente com predomínio das classes dos diuréticos tiazídicos, inibidores da ECA e betabloqueadores. A adesão ao tratamento foi um dos aspectos de maior resposta à atenção farmacêutica. No inicio do estudo 54,81% dos participantes foram classificados como não aderentes e ao final do acompanhamento todos os pacientes mantinham o perfil de aderentes há pelo menos 3 meses. A avaliação social envolveu aspectos da qualidade de vida (SF-36) e satisfação dos usuários com os serviços farmacêuticos. Observou-se uma melhora estatisticamente significativa em todos os 8 componentes do SF-36, com destaque para os aspectos físicos que apresentou o melhor desempenho. Os serviços farmacêuticos foram bem avaliados pelos usuários com uma média de 4,61 ± 0,73 pts. O item melhor avaliado foi a questão 12 (orientação do farmacêutico) e a menor avaliação ficou com a questão 13 (serviços da farmácia). A avaliação econômica seguiu o conceito de valor esperado, definido como o custo esperado de uma internação por doença cardiovascular. A atenção farmacêutica alcançou uma redução de 3,77% no risco coronariano que equivale a um custo prevenido de R$ 67,82 por paciente. Considerando os atendimentos mensais de um farmacêutico esta economia pode chegar a R$26.042,88/mês. Com estes resultados, podemos concluir que a atenção farmacêutica melhorou o controle pressórico dos pacientes acompanhados, apresentado impacto positivo sobre os indicadores clínicos, na qualidade de vida da população assim como demonstrou ser eficiente economicamente.

Palavras-chave: atenção farmacêutica, hipertensão arterial sistêmica, seguimento farmacoterapêutico, análise econômica.

PENAFORTE, T.R. **Pharmaceutical care on hypertension: clinical, economic and social impact.** 2011. 176f. Thesis (Doctoral). Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2011.

Pharmacists are considered the most qualified professionals for clinical and humanistic drug therapy management. The practice in agreement with the pharmaceutical care philosophy provides an exercise which the professional takes responsibility for all the patient needs and get a commitment in this regard. This type of care describes a method centered on reflective and relational responsibility for new knowledge and practices. As the management and experience of hypertension involve several dimensions, the differentiated assistance of pharmaceutical care provides an alternative to construct a new heath reality. Aiming to investigate the clinical, humanistic and economic aspects, a pharmaceutical care model was implemented in two health units (UBDS-CSE / Sumarezinho and UBS Dom Mielle) in Ribeirão Preto,SP. The service followed 104 patients who participated of 12 pharmaceutical consultations and multiprofessional educational actions. The final analysis showed a slight reduction on the body mass index (BMI) of 0.82 ± 1.11. The hemodynamic data revealed a statistically significant reduction in blood pressure, of 18.18 ± 12.45 mm Hg in systolic blood pressure and 7.18 ± 4.28 mmHg in diastolic blood pressure. The baseline Framingham coronary heart disease (CHD) score was 14.65% and was reduced to 10.90%. The drug therapy profile showed an average of 2 antihypertensive medications per patient with the predominant class of thiazide diuretics, ACE inhibitors and beta blockers. Medication adherence was one aspect of greatest response to pharmaceutical care. At the baseline 54.81% of participants were classified as non-compliant and at the final all patients maintained the adherence profile for at least 3 months. The social survey involved aspects of quality of life (SF-36) and user's satisfaction with pharmaceutical services. There was a significant improvement in all eight SF-36 components, with emphasis on the physical aspects that showed the best performance. Pharmaceutical services were highly rated by the users with an average of 4.61 ± 0.73 pts. The best rated item was the question 12 (orientation of the pharmacist) and the lowest evaluation was to question 13 (pharmacy services). The economic evaluation followed the concept of expected value, defined as the expected cost of hospitalization for cardiovascular disease. Pharmaceutical care has shown a 3.77% reduction on CHD risk that matches a cost of R$ 67.82 per patient. Considering the full time pharmacist work, this economy may reach R$ 26,042.88 per month. Based on these results, we conclude that pharmaceutical care improved blood pressure control, with positively influence on clinical aspects, quality of life and prove be economically efficient.

Keywords: pharmaceutical care, hypertension, pharmacotherapy follow-up, economic analysis

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Representação esquemática do ciclo da assistência farmacêutica..... 02
Figura 2. Resumo esquemático do Protocolo experimental no estudo prospectivo ... 18
Figura 3. Quadro esquemático descrevendo o procedimento padrão para aferição da pressão arterial 26
Figura 4 . Representação esquemática da participação dos pacientes durante o estudo 32
Figura 5 . Número de refeições diárias, descritas pelos pacientes em acompanhamento 47
Figura 6 . Descrição da frequência no atendimento médico, entre os pacientes acompanhados 48
Figura 7 . Boxplot: Distribuição da variável peso, nos pacientes acompanhados, em três diferentes períodos do acompanhamento 55
Figura 8 . Boxplot: Distribuição da variável IMC, nos pacientes acompanhados, em três diferentes períodos do acompanhamento 56
Figura 9 . Boxplot: Distribuição da variável peso, segundo unidade de atendimento dos pacientes e período de acompanhamento..... 57
Figura 10 . Boxplot: Distribuição da variável IMC, segundo unidade de atendimento dos pacientes e período de acompanhamento 58
Figura 11 . Boxplot: Distribuição da PAS, nos pacientes acompanhados, em três diferentes períodos do acompanhamento..... 62
Figura 12 . Boxplot: Distribuição da PAD, nos pacientes acompanhados, em três diferentes períodos do acompanhamento..... 63
Figura 13 . Boxplot: Distribuição da PAS, nos pacientes acompanhados, segundo local de estudo e período do acompanhamento..... 66
Figura 14 . Boxplot: Distribuição da PAD, nos pacientes acompanhados, segundo local de estudo e período do acompanhamento..... 67
Figura 15 . Distribuição da classificação pressórica, dos pacientes acompanhados, ao início e final do estudo..... 71
Figura 16 . Modelo esquemático para determinação do risco coronariano para homens..... 73
Figura 17 . Modelo esquemático para determinação do risco coronariano para mulheres 74

Figura 18 . Boxplot: Distribuição do risco coronariano (escore Framingham), entre os pacientes acompanhados, ao início e final acompanhamento 75
Figura 19 . Distribuição dos pacientes acompanhados, segundo classificação quanto à adesão à terapêutica: aderentes ou não aderentes..... 89
Figura 20 . Boxplot: Associação PAS e perfil de adesão ao tratamento farmacológico, dos pacientes acompanhados..... 96
Figura 21 . Gráfico de pontos para a variável adesão ao tratamento farmacológico e PAS de acordo com o tempo de acompanhamento..... 98
Figura 22 . Box.Plot: Distribuição dos resultados para o componente capacidade funcional, segundo grupo e período de acompanhamento..... 104
Figura 23 . Box.Plot: Distribuição dos resultados para o componente aspectos físicos, segundo grupo e período de acompanhamento..... 105
Figura 24 . Box.Plot: Distribuição dos resultados para o componente dor, segundo grupo e período de acompanhamento..... 106
Figura 25 . . Box.Plot: Distribuição dos resultados para o componente estado geral de saúde, segundo grupo e período de acompanhamento..... 107
Figura 26 . Box.Plot: Distribuição dos resultados para o componente vitalidade, segundo grupo e período de acompanhamento..... 108
Figura 27 . Box.Plot: Distribuição dos resultados para o componente aspectos sociais, segundo grupo e período de acompanhamento..... 109
Figura 28 . Box.Plot: Distribuição dos resultados para o componente aspectos emocionais, segundo grupo e período de acompanhamento..... 110
Figura 29 . Box.Plot: Distribuição dos resultados para o componente saúde metal, segundo grupo e período de acompanhamento..... 111
Figura 30 . Comparação entre as distribuições da variável porcentagem de risco coronariano incluindo pacientes com idade superior a 74 anos e sem inclusão destes pacientes..... 120

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos possíveis tamanhos amostrais, calculados para o estudo..... 14
Tabela 2 - Intervenções farmacêuticas utilizadas durante o acompanhamento farmacoterapêutico..... 17
Tabela 3 - Metas terapêuticas a serem atingidas, pela população em estudo, conforme características individuais 19
Tabela 4 - Principais bebidas alcoólicas e teor de etanol por quantidade definida 21
Tabela 5 - Lista de produtos alimentícios relacionados a um padrão dietético calórico e de alto teor de sal 22
Tabela 6 - Classificação internacional de sobrepeso e obesidade para adultos segundo índice de massa corporal..... 24
Tabela 7 - Distribuição dos 104 pacientes acompanhados, segundo faixa etária e unidade de atendimento..... 35
Tabela 8 - Distribuição das ocupações descritas pelos participantes do estudo 36
Tabela 9 - Distribuição dos pacientes acompanhados, segundo as variáveis: sexo, cor, perfil familiar, escolaridade, emprego, benefício e renda..... 37
Tabela 10 - Apresentação dos objetivos da avaliação clínica realizada pelo farmacêutico..... 39
Tabela 11 - Distribuição do número de pacientes acompanhados que referiram diagnóstico de diabetes tipo 2, alteração de perfil lipídico e obesidade, comparado com o número de pacientes em tratamento para estas patologias..... 41
Tabela 12 - Distribuição das variáveis utilizadas para investigação dos fatores de risco cardiovascular..... 42
Tabela 13 - Descrição das informações sobre modificações no estilo de vida e seu impacto na redução pressórica, utilizada como estratégia educativa durante o acompanhamento farmacoterapêutico..... 44
Tabela 14 - Distribuição e comparação das variáveis: tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas e sedentarismo, no início e final do período de acompanhamento dos pacientes..... 45
Tabela 15 - Distribuição e comparação do número total de consultas, efetuada pelos pacientes acompanhados, segundo nível assistencial, nos anos de 2008 e 2009..... 49

Tabela 16 - Distribuição e comparação do número de consultas por paciente acompanhado, segundo nível assistencial, nos anos de 2008 e 2009..... 49
Tabela 17- Distribuição e comparação dos tipos de exames laboratoriais solicitados, segundo três diretrizes de HAS..... 50
Tabela 18 - Valores dos níveis de colesterol total e frações, TGC e sua classificação.... 51
Tabela 19 - Distribuição dos valores de colesterol total e frações e TGC, no início e final do estudo, dos pacientes acompanhados..... 52
Tabela 20 - Distribuição das medidas de circunferência da cintura dos pacientes do sexo masculino acompanhados, segundo tempo e entre grupos: CSE e Dom Mielle..... 59
Tabela 21 - Distribuição das medidas de circunferência da cintura dos pacientes do sexo feminino acompanhados, segundo tempo e entre grupos: CSE e Dom Mielle..... 60
Tabela 22 - Análise da variável PA, em três diferentes períodos de acompanhamento... 64
Tabela 23 - Valores e classificação da pressão arterial de acordo com a medida em consultório..... 70
Tabela 24 - Análise comparativa do risco coronariano, determinado pelo escore de risco Framingham, durante o período de acompanhamento..... 76
Tabela 25 - Descrição e comparação das posologias, referente aos anti-hipertensivos utilizados pelos pacientes acompanhados..... 78
Tabela 26 - Distribuição do tempo de utilização dos fármacos anti-hipertensivos, entre os pacientes acompanhados..... 79
Tabela 27 - Distribuição e descrição das RAM, relacionadas aos anti-hipertensivos, entre os pacientes acompanhados..... 79
Tabela 28 - Descrição e distribuição dos anti-hipertensivos utilizados e sua dose mais freqüente, entre os pacientes acompanhados..... 80
Tabela 29 - Descrição e distribuição dos fármacos não anti-hipertensivos utilizados pelos pacientes acompanhados..... 83
Tabela 30 - Distribuição e análise do perfil de adesão ao tratamento farmacológico, dos pacientes acompanhados durante o período de estudo..... 90
Tabela 31 - Associação entre as variáveis, relação familiar, sexo, escolaridade e idade, no perfil de adesão ao tratamento dos pacientes acompanhados..... 91
Tabela 32 - Associação entre o número de medicamentos utilizados pelos pacientes acompanhados (total e anti-hipertensivo) e perfil de adesão..... 94

Tabela 33 - Distribuição da variável PAS segundo adesão ao tratamento farmacológico e período de acompanhamento, entre os pacientes acompanhados..... 97
Tabela 34 - Análise da associação perfil de adesão ao tratamento farmacológico e PAS..... 98
Tabela 35 - Categorias de problemas relacionados a medicamentos..... 99
Tabela 36 - Distribuição dos problemas relacionados a medicamentos identificados na população acompanhada 100
Tabela 37 - Distribuição e análise dos resultados para cada componente do SF-36, nos pacientes acompanhados..... 103
Tabela 38 - Associação entre resultados dos componentes do instrumento SF-36 e idade, entre os pacientes acompanhados..... 112
Tabela 39 - Associação entre resultados dos componentes do instrumento SF-36 e escolaridade, entre os pacientes acompanhados 112
Tabela 40 - Itens do questionário de satisfação com os serviços da farmácia e distribuição dos resultados..... 115
Tabela 41 - Distribuição da porcentagem de risco coronariano, entre os pacientes acompanhados, no período de 2006-2009..... 120
Tabela 42 - Distribuição das reduções observadas no risco coronariano no período estudado, 2006-2009..... 121

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SUS	Sistema Único de Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNM	Política Nacional de Medicamentos
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
CFF	Conselho Federal de Farmácia
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
DCV	Doenças Cardiovasculares
UBS	Unidade Básica de Saúde
UBDS	Unidade Básica Distrital de Saúde
PRM	Problema Relacionado a Medicamentos
PA	Pressão Arterial
DBHA	Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial
NCEP	National Cholesterol Education Program
IMC	Índice de Massa Corporal
RAM	Reação Adversa a Medicamento
ESH/ESC	European Society of Hypertension and of the European Society of Cadiology
JNC	Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure
LDL	Low Density Lipoproteins
HDL	High Density Lipoproteins
VLDL	Very Low Density Lipoproteins
TG	Triglicérides

SUMÁRIO

Resumo i
Abstract ii
Lista de figuras iii
Lista de tabelas v
Lista de abreviaturas viii

1. INTRODUÇÃO 1
1.1 Assistência farmacêutica 1
1.2 Atenção farmacêutica 3
1.3 Atenção farmacêutica no Brasil 5
1.4 A organização da assistência farmacêutica em Ribeirão Preto, SP 6
1.5 A Hipertensão arterial sistêmica como modelo para a atenção farmacêutica 8

2. OBJETIVOS 12

3. CASUÍSTICA E MÉTODOS... 13
3.1 Desenho do estudo 13
3.2 Local do estudo 13
3.3 Critérios de inclusão 13
3.4 Planejamento amostral 13
3.5 Sujeitos da pesquisa 14
3.6 Protocolo experimental 14
3.7 Avaliação do modelo de atenção farmacêutica 19
3.8 Variáveis estudadas 19
3.9 Programa de educação em saúde 30
3.10 Análise estatística 30
3.11 Aspectos éticos 31

4. RESULTADOS 32
4.1 A seleção dos participantes 32
4.2 O acompanhamento farmacoterapêutico 33
4.3 Caracterização demográfica e socioeconômica dos participantes 34
4.4 Avaliação clínica e estratificação do risco cardiovascular dos participantes 39
4.5 Avaliação social dos participantes 101
4.6 Avaliação econômica da atenção farmacêutica 118

5. CONCLUSÕES 123

6. REFERÊNCIAS 125

APÊNDICES 139

ANEXOS 152

1. Introdução

1.1 A assistência farmacêutica

O Sistema Único de Saúde – SUS, responsável pela provisão do acesso universal e igualitário às ações e serviços para promoção, proteção e recuperação da saúde, inclui em seu campo de atuação a assistência terapêutica integral, como parte indissociável. A lei orgânica de saúde (Lei 8080/90) remete à necessidade da implantação de uma política nacional de medicamentos, centrada nas ações da assistência farmacêutica integral, como uma das condições estratégicas para a efetiva implementação do SUS (BRASIL, 1990).

Para este fim, as ações de assistência farmacêutica não devem se limitar à aquisição e distribuição de medicamentos, garantindo além do acesso, ações que promovam seu uso racional e que contribuam para a resolutividade das ações de saúde.

Porém, o simbolismo do medicamento na sociedade, centrado na figura de um bem de consumo, o desvirtua de seu real papel no sistema de saúde, inviabilizando o desenvolvimento de um enfoque que priorize o cuidado nos serviços ambulatoriais (MARIN, 2003).

O uso racional de medicamentos é um dos objetivos da assistência farmacêutica e de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) (WHO, 2010), refere-se "à necessidade de o paciente receber o medicamento apropriado, na dose correta, por adequado período de tempo, a baixo custo para ele e a comunidade". Medicamentos racionalmente selecionados e usados proporcionam benefícios individuais e coletivos, com maior garantia de beneficio terapêutico (eficácia e segurança), a menor custo, contribuindo para a integralidade do cuidado à saúde (WANNMACHER, 2010).

Porém, o tecnicismo do setor e da formação farmacêutica, contribui para a desarticulação dos serviços quanto à questão do medicamento (MARIN, 2003). De modo geral, na assistência farmacêutica, ele se destaca como o objeto de trabalho mais evidente, fortemente marcado pela gestão burocrática (ARAÚJO, 2006).

A adoção do enfoque sistêmico para organização da assistência farmacêutica, através de um ciclo (Figura 1), caracteriza-se como uma estratégia que visa superar a fragmentação inerente à área, possibilitando a visão da totalidade do processo, valorizando a integração entre as partes e estabelecendo fluxos para a construção de um conjunto articulado (MARIN, 2003).

Figura 1 – Representação esquemática do ciclo da assistência farmacêutica (MARIN, 2003).

A construção teórica da assistência farmacêutica e sua proposta de organização, busca contribuir para a garantia do acesso e uso racional de medicamentos. Sua organização é fundamentada nos princípios do SUS, principalmente na gestão descentralizada (MOURA, 2009).

A política de descentralização implantada através da NOB 01/96 foi aplicada a vários aspectos da assistência farmacêutica. Com a descentralização dos recursos para a assistência farmacêutica, os medicamentos básicos passaram a ser adquiridos pelos gestores estaduais e municipais, compondo o incentivo de Assistência Farmacêutica Básica da parte variável do Piso de Atenção Básica – PAB.

Este novo processo de gestão contempla a padronização de medicamentos, o planejamento, a programação adequada e a redefinição das atribuições nas três instâncias, visando assegurar o acesso da população aos medicamentos (BARRETO, 2010). A descentralização auxilia a organização dos gastos públicos permitindo melhor planejamento e administração das finanças e aquisições (BRASIL, 2006).

Com a Política Nacional de Medicamentos (PNM), aprovada pela Portaria nº 3.916 de 30 de outubro de 1998 (BRASIL, 1998) "a assistência farmacêutica passa a ser entendida como parte integrante de um conjunto de práticas voltadas para a promoção, prevenção e recuperação da saúde, contemplando atividades que extrapolam o simples abastecimento de medicamentos" (BARRETO, 2010).

Assim, a PNM tornou-se um instrumento norteador de todas as ações no campo da política de medicamentos no país e colocou a reorientação da assistência farmacêutica como diretriz fundamental para o cumprimento de seus objetivos. Esta redefinição de sua

organização revela o entendimento do governo sobre o setor, com um conceito de maior amplitude, na perspectiva de integralidade das ações, como uma política norteadora para formulação de políticas setoriais tais como: política de medicamentos, ciência e tecnologia, desenvolvimento industrial, formação de recursos humanos, entre outras, garantindo a intersetorialidade inerente ao SUS (BRASIL, 1998).

Esta nova ordem mostra a necessidade de uma visão mais abrangente, que passa pela compreensão da mudança na concepção da assistência farmacêutica. Em seu texto, a PNM conceitua a assistência farmacêutica como:

> *Grupo de atividades relacionadas com o medicamento destinadas a apoiar as ações de saúde demandadas por uma comunidade. Envolve o abastecimento de medicamentos em todas e em cada uma de suas etapas constitutivas, a conservação e controle de qualidade, a segurança e a eficácia terapêutica dos medicamentos, o acompanhamento e a avaliação da utilização, a obtenção e a difusão de informação sobre medicamentos e a educação permanente dos profissionais de saúde, do paciente e da comunidade para assegurar o uso racional de medicamentos* (BRASIL, 1998).

Ainda assim, apesar de todos os avanços, a assistência farmacêutica, não se mostrava capaz de garantir a necessária segurança, eficácia e qualidade da terapêutica farmacológica. Com a apresentação de uma nova filosofia profissional por Hepler e Strand (1990), centralizada no paciente, elabora-se uma nova proposta de prática profissional: a atenção farmacêutica.

A *assistência farmacêutica adquire um novo contexto, com atividades clínicas e responsabilidade profissional na administração do tratamento farmacológico, estando integrada e em colaboração com a equipe de saúde, cuidando diretamente do paciente (CIPOLLE, 2006; PEREIRA, 2008). Desta forma, vislumbra-se a possibilidade da assistência integral ao paciente, garantindo além do uso racional dos medicamentos a resolubilidade das ações de saúde.*

1.2 Atenção Farmacêutica

A Farmácia como várias outras profissões da área da saúde, tem passado por várias transformações para melhor se ajustar aos novos sistemas de cuidados à saúde. Os farmacêuticos colocam em discussão sua função e responsabilidades tradicionais e vislumbram um novo tempo, um paradigma profissional mais crítico, que visa atender as necessidades (em suas múltiplas complexidades) e expectativas da sociedade.

É neste contexto dinâmico que a profissão aceitou a atenção farmacêutica, como estratégia para ação. Este exercício profissional tem o propósito de assegurar uma terapêutica farmacológica correta, efetiva, segura e adequada para os pacientes. O cuidado farmacêutico preconizado é especificamente desenhado para satisfazer as necessidades dos pacientes em

relação aos medicamentos, sejam elas quais forem. Um exercício profissional deste tipo deve ser abrangente e comprometido com a redução e prevenção da morbimortalidade relacionada aos medicamentos. Portanto, o cuidado farmacêutico é uma abordagem sistemática, racional e global para as decisões que envolvem o tratamento farmacológico (CIPOLLE, 2006).

As primeiras discussões sobre o cuidado farmacêutico foram propostas inicialmente por Mikeal (1975) como "o cuidado que um determinado paciente necessita e recebe que assegura o uso seguro e racional dos medicamentos". Brodie (1980) foi mais além: "a definição das necessidades farmacoterapêuticas de um dado paciente e a provisão não apenas dos medicamentos requeridos, mas também dos serviços necessários (antes, durante e depois) para assegurar uma terapia segura e efetiva".

No final da década de 80, surgia um novo modelo tecnológico denominado "*Pharmaceutical Care*", visando nortear e estender a atuação do profissional farmacêutico para uma filosofia de prática cujo compromisso é a responsabilidade profissional no cuidado aos pacientes.

Posteriormente, Hepler & Strand (1990) conceituaram *pharmaceutical care* como: "a provisão responsável da farmacoterapia com o propósito de obter resultados definidos que melhorem a qualidade de vida dos pacientes".

Em reunião da Organização Mundial da Saúde (OMS) em Tóquio, este novo conceito foi discutido e aceito, preconizando ainda, a necessidade de se estender o caráter beneficiário da atenção farmacêutica ao público, reconhecendo o farmacêutico como dispensador da atenção sanitária, podendo participar ativamente, na prevenção das doenças e da promoção da saúde, junto com outros membros da equipe sanitária (OMS, 1993).

Também na Espanha, em 1999, iniciava-se um movimento para implementar este novo paradigma. Na *Universidad de Granada* é desenvolvido o Método Dáder e o modelo de *atención farmacéutica* é definido como:

> *"a participação ativa do farmacêutico para a assistência na dispensação e no seguimento de um tratamento farmacoterapêutico, cooperando com o médico e outros profissionais da saúde, com a finalidade de conseguir resultados que melhorem a qualidade de vida do paciente* (MACHUCA, 2003)*"*.

Em ambos os conceitos identificamos que o referencial deste novo exercício profissional, consiste na provisão responsável da farmacoterapêutica, com o propósito de alcançar resultados positivos que melhorem a qualidade de vida do paciente. Uma das ferramentas para se alcançar este objetivo é a identificação, resolução e prevenção de problemas relacionados aos medicamentos.

Como problema relacionado a medicamento (PRM), entende-se qualquer aspecto do tratamento farmacológico, que esteja interferindo no seu resultado terapêutico (positivo). Esta abordagem exige habilidade e experiência para determinar se existe ou não PRM e prevenir a ocorrência de problemas futuros. Para isso, é imprescindível o estabelecimento de relações terapêuticas com o paciente, baseadas no diálogo, determinação de necessidades de saúde e propósitos terapêuticos desejados (CIPOLLE, 2006).

1.3 Atenção farmacêutica no Brasil

O termo atenção farmacêutica foi adotado e oficializado no Brasil, a partir de uma construção coletiva, organizada por um Grupo Gestor em Atenção Farmacêutica sob a coordenação da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). A discussão incluiu uma consulta por meio do *website* da OPAS/OMS e encontros presenciais. O resultado se concretizou em uma proposta de Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica (CASTRO, 2004; IVAMA, 2002).

Neste documento, explicitou-se a atenção farmacêutica como um modelo de prática desenvolvido no contexto da assistência farmacêutica, na perspectiva da integralidade das ações de saúde. Seu conceito foi estabelecido como:

> *"um modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto da Assistência Farmacêutica. Compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e co-responsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe Proposta de saúde. É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Esta interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos, respeitadas as suas especificidades bio-psico-sociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde* (IVAMA, 2002)*".*

Esta prática profissional é constituída de macrocomponentes que incluem: educação em saúde, orientação farmacêutica, dispensação, atendimento farmacêutico, acompanhamento/seguimento farmacoterapêutico, registro sistemático das atividades, e avaliação dos resultados (IVAMA, 2002).

Essa proposta de consenso foi apresentada na 1ª Conferência Nacional de Medicamentos e Assistência Farmacêutica, realizada em Brasília, no período de 15 a 18 de setembro de 2003, na qual foi aprovada e configurada como uma política de saúde pública ao ter incluídas suas disposições na Política Nacional de Assistência Farmacêutica (BRASIL, 2004).

Apesar do caminho já percorrido, algumas questões ainda são passíveis de discussão. A apropriação e tradução equivocada dos conceitos *pharmaceutical care* e *atención*

farmacéutica, sem considerar as diferenças nas práticas dos países de origem, contribuem para a dificuldade de transposição da prática à nossa realidade. Além disso, novas terminologias são configuradas, como o Conselho Federal de Farmácia (CFF) que utiliza a denominação "cuidado farmacêutico" para designar *pharmaceutical care* (CASTRO, 2004; CIPOLLE, 2006; MARIN, 2003; PEREIRA, 2008).

No Brasil, o avanço da assistência farmacêutica, abriu caminho para novas práticas de cuidado à saúde, na qual se inclui a atenção farmacêutica. Esta vem sendo discutida e encaminhada junto às instituições de saúde e de educação como uma das diretrizes principais para redefinição da atividade farmacêutica em nosso país. Porém, na atual realidade sanitária, algumas questões ainda precisam ser resolvidas, para a consolidação dessa nova prática. Principalmente no SUS, onde a garantia do acesso ao medicamento ainda se constitui o principal obstáculo a ser enfrentado.

1.4 A organização da assistência farmacêutica em Ribeirão Preto, SP

Ribeirão Preto situa-se no nordeste do estado de São Paulo, a 313 km da capital. Ocupando uma área de 652km^2 sua população é estimada em 605.114 habitantes (IBGE, 2010).

O município foi um dos primeiros a adotar o processo de municipalização da saúde, o que possibilitou a ampliação das ações de atenção básica, iniciando ações programáticas e fortalecendo as unidades de saúde próprias. O sistema de saúde está organizado através da Gestão Plena do Sistema Municipal da Saúde e dentro do processo de regionalização assume a condição de pólo assistencial constituindo-se referência para os municípios da DIR XVIII, segundo pactuação prévia, para todos os níveis de atenção (RIBEIRÃO PRETO, 2009a).

O setor da saúde apresenta indicadores positivos, como o índice Swaroop e Uemura, que para o ano de 2008 foi de 83%, semelhante ao de países desenvolvidos, caracterizando um bom nível de vida da população. O indicador de qualidade de saúde proposto por Nelson Moraes – Curva de Mortalidade Proporcional, corresponde ao tipo IV – nível de saúde elevado, com a ocorrência do maior número de óbitos na faixa etária de 50 anos ou mais (RIBEIRÃO PRETO, 2009b).

Sua organização político-administrativa compreende uma ampla rede ambulatorial, hospitalar, de apoio diagnóstico e terapêutico, oferecidos por serviços públicos ou conveniados. O território do municipio está organizado em 5 distritos de saúde, cada qual comportando diversas unidades de saúde voltadas para a atenção básica (UBS e USF) e uma unidade básica distrital de saúde (UBDS) de referência, voltada ao pronto atendimento e

atenção especializada (atenção secundária). No total são 28 UBS, 13 USF, 5 UBDS, 1 Ambulatório Regional de Especialidades, 1 Ambulatório Geral de Especialidades Pediátricas, 1 Núcleo de Atenção Psicossocial, 1 Núcleo de Atenção Psicossocial para Farmacodependentes e um Ambulatório Regional de Saúde Mental e um Centro de Referência em Moléstias Infecciosas que engloba o Centro de Testagem e Aconselhamento.

O trabalho farmacêutico na Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto (SMS-RP) teve inicio no ano de 1988, de maneira informal. A assistência farmacêutica se manteve vinculada à estrutura de programa de saúde, durante o período de 1990 a 1995. Com a presença de um profissional farmacêutico, observou-se uma série de benefícios com relação ao uso e gerenciamento dos medicamentos. Assim, foi iniciada a discussão sobre a necessidade de implantação, de um serviço estruturado, para a assistência farmacêutica (MESTRINER, 2003).

O avanço do processo de descentralização da gestão em saúde que ocorria no país foi um fator apoiador para esta discussão. Durante este período, foram constatadas várias razões que justificassem novas contrações de farmacêuticos. Com a reforma administrativa em 1996, foi criado o Departamento de Farmácia e Apoio Diagnóstico, vinculado ao Secretário da Saúde. Esta estrutura foi mantida até janeiro de 1999, quando houve uma reestruturação do organograma funcional. O serviço de farmácia tornou-se uma Divisão, ligada ao Departamento de Atenção a Saúde das Pessoas (MESTRINER, 2003). Esta organização administrativa se mantém até os dias atuais.

A missão da assistência farmacêutica de Ribeirão Preto é propiciar o acesso, a segurança e o uso racional de medicamentos. Constituído como um sistema de apoio para a qualificação dos serviços de saúde compete a ela aproximar o potencial benefício dos medicamentos essenciais às pessoas que deles necessitam (RIBEIRÃO PRETO, 2011).

O pioneirismo das ações com relação à assistência farmacêutica permitiu o atual cenário, da gestão farmacêutica municipal. Com um quadro funcional de 42 farmacêuticos e 70 auxiliares de farmacêutico, todas as atividades de natureza técnico-gerenciais, voltadas à execução das etapas do ciclo logístico da assistência farmacêutica, são realizadas por profissionais farmacêuticos, o que garante rigor e qualificação das ações. A dimensão organizacional do serviço revela uma elevada capacidade de gestão, autônoma e participativa, cujo objetivo norteador, o acesso aos medicamentos, já é uma realidade e sua sustentabilidade, um dos grandes esforços de todos os envolvidos com o serviço.

O desafio atual se encontra no avanço às atividades de natureza estratégica e política, que incluem o envolvimento intersetorial e a participação de diferentes atores na gestão da assistência farmacêutica, incluindo maior atuação dos farmacêuticos em atividades clínicas.

A riqueza de conhecimentos que emergem dos serviços farmacêuticos e que na maioria das vezes se limitam a estrutura física do setor, precisam ser extrapoladas para a comunidade. Assim, ações que promovam aprimoramento de políticas públicas de saúde e que garantam uma assistência de qualidade à doenças com elevado impacto sócio-sanitário, como a HAS, são essenciais para o reposicionamento da Farmácia no cuidado à saúde.

1.5 A Hipertensão arterial sistêmica como modelo para a atenção farmacêutica

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo, afetando aproximadamente 50 milhões de pessoas nos EUA e aproximadamente 1 bilhão de pessoas em todo o mundo. Em Ribeirão Preto, foi estimado que houvesse quase 55000 hipertensos, dos quais 93% têm idade superior aos 40 anos (SÃO PAULO, 2003). Com o aumento da idade populacional, a prevalência de HAS continuará a aumentar a menos que imediatas e efetivas medidas preventivas sejam implantadas. Dados recentes do Framingham Heart Study revelam que um indivíduo que seja normotensivo aos 55 anos possui 90% de risco de desenvolver um quadro hipertensivo até o final da vida (KANNEL, 2004).

Entre suas complicações mais freqüentes, decorrentes de um controle pressórico insatisfatório encontram-se o infarto agudo do miocárdio, o acidente vascular cerebral, a insuficiência renal crônica e a insuficiência cardíaca, sendo responsável por pelo menos 40% das mortes por acidente vascular cerebral, por 25% das mortes por doença arterial coronariana e, em combinação com o diabetes, 50% dos casos de insuficiência renal terminal (BRASIL, 2006).

A relação entre pressão sanguínea e o risco para doenças cardiovasculares (DCV) é contínuo, consistente e independente de outros fatores de risco. A elevada pressão sanguínea é o maior fator de risco para infarto do miocárdio, paradas cardíacas, derrames cerebrais e doenças renais. Para indivíduos na idade entre 40-70 anos, cada incremento de 20 mm Hg na pressão sistólica ou 10 mm Hg na pressão diastólica duplica o risco de doenças cardiovasculares (LENFANT, 2003).

Com relação às DCV, em especial a HAS, não há dados disponíveis na literatura nacional que indiquem a sua prevalência, pois estudos realizados de maneira isolada em uma

população ou um município, não podem ser considerados representativos para o país como um todo, devido às diferenças sócio-econômicas das regiões (V DBHA, 2007).

Entretanto, o Ministério da Saúde, baseado em diversos estudos epidemiológicos realizados, inferiu que a prevalência nacional de hipertensão arterial situa-se em torno de 25% na população com 20 anos ou mais, e inquéritos de base populacional realizados em algumas cidades do Brasil demonstram uma prevalência de hipertensão arterial (≥140/90 mmHg) de 22,3% a 43,9% (V DBHA, 2007; BRASIL, 2006).

Em razão da prevalência e caráter crônico da HAS, há necessidade contínua do uso de medicamentos, com uma complexidade cada vez maior, que aumenta principalmente após a quarta década de vida (BARDEL, 2000). Essa característica pode levar ao agravo de outros problemas de saúde, aumentando os custos da atenção à saúde e piora da qualidade de vida (ROSENFELD, 2003).

A HAS e as DCV representam atualmente a primeira causa de morte em todo o mundo. O custo total dos serviços de saúde estimado para tratamento das doenças do coração, nos EUA, aumentou de US$ 298,2 bilhões em 2000, para US$ 329,2 bilhões em 2001 e para US$ 351,8 bilhões em 2004. Nesse país ocorreram cerca de 2 milhões de infartos em 1996, custando ao sistema de saúde US$ 8,3 bilhões e promovendo 5,2 milhões de dias de serviços perdidos. No Reino Unido, as doenças do coração custaram ao sistema de saúde aproximadamente US$ 3 bilhões em 1999, sendo que em 2004, os custos aumentaram para US$ 4,3 bilhões com perda de US$ 5,2 bilhões em produtividade (OMS, 2005).

Um dos agravos da HAS com maior impacto econômico no sistema de saúde são as doenças renais, seguido das doenças cerebrovasculares, que possui impacto direto na concessão de aposentadorias por invalidez. Segundo dados da Sociedade Brasileira de Nefrologia, a HAS e o diabetes são responsáveis por cerca de metade dos pacientes que estão em tratamento dialítico (BRASIL, 2006).

Nos Estados Unidos, onde a doença renal crônica é o maior problema de saúde, a HAS está presente em mais de 80% dos pacientes renais. Levando-se em conta que não mais que 15% dos hipertensos têm a pressão arterial devidamente controlada, pode-se concluir que 85% têm potencial de evoluir para algum grau de insuficiência renal (TOTO, 2005).

Atualmente, no Brasil, mais de 70.000 pacientes são dependentes de diálise ou transplante renal, com gasto anual de cerca de 2 bilhões de reais. Com base no grande número de grupos de risco, a previsão é que esse número possa duplicar nos próximos 5 anos. (GRUPO MULTISETORIAL DE DOENÇA RENAL CRÔNICA, 2007). Dados importantes demonstram que apesar de comum, a HAS é pouco controlada entre os pacientes renais

(RAHMAN, 2007); e com ocorrência em pacientes cada vez mais jovens (GARCÍA CORTÉS, 2004); o que infere um quadro de manutenção no acréscimo de gastos, pelo sistema de saúde, e maior perda em anos potenciais de trabalho, caso esta situação não seja modificada.

Tratando-se de uma patologia de prognóstico modificável, na qual a manutenção de níveis adequados de pressão arterial (< 140/90 mm Hg), obtém-se a prevenção ou mesmo a limitação da progressão de patologias associadas (SIPAHI, 2006), prevenir e tratar os portadores de hipertensão arterial envolve, fundamentalmente, ensinamentos para introdução de mudanças concretas nos hábitos de vida.

A implantação dessas mudanças é lenta e, na maioria das vezes, não é mantida com a continuidade necessária. Para isso, devem ser promovidas ações individualizadas, elaboradas para atender às necessidades específicas de cada paciente, de modo a serem mantidas ao longo do tempo.

O estudo do efeito das intervenções farmacêuticas para a obtenção de resultados positivos no controle de doenças crônicas, como a HAS, é anterior a introdução do conceito da atenção farmacêutica. Entretanto, o Minnesota Pharmaceutical Care Project (1992) foi a primeira pesquisa sobre o impacto da atenção farmacêutica na sociedade, demonstrando a melhora nos resultados clínicos e a relação custo-benefício favorável (CIPOLLE, 2006).

Após uma série de transformações na prática, consolidar a atenção farmacêutica é um compromisso moral da profissão, pois cada paciente tem direito a uma farmacoterapia segura e efetiva (HEPLER, 2002).

O seguimento clínico e terapêutico, de portadores de hipertensão arterial, é extremamente importante, principalmente para um melhor controle desta patologia e consequentemente da qualidade de vida dos pacientes. No entanto, esta atividade ainda é insipiente no sistema público de saúde, devido em parte, a forma como o serviço farmacêutico está estruturado, baseado apenas na gestão de estoques, de forma a garantir o acesso ao medicamento. Além disso, falta documentação técnico-científica, que avalie o impacto desta atividade, na redução de custos para o sistema de saúde e na melhoria da qualidade de vida dos usuários.

Com o objetivo de fornecer informações, que possibilitem o debate metodológico e operacional, sobre a consolidação da atenção farmacêutica, no sistema de saúde brasileiro, este estudo buscou produzir um conhecimento sobre:

1. A dinâmica da implantação de um modelo de atenção farmacêutica, para um grupo de pacientes hipertensos.

2. O impacto clínico e social deste modelo de cuidado, para os pacientes e comunidade.

3. A viabilidade econômica desta prática, com a proposição de modelo de cálculo que permita determinar economicamente os resultados obtidos.

3. As oportunidades e dificuldades da atuação clínica e humanística do farmacêutico na assistência à saúde.

2. OBJETIVOS

2.1. Geral

Implantar um modelo de atenção farmacêutica, avaliando seu impacto clínico, econômico e social, em duas unidades de saúde, situadas no distrito sanitário oeste do município de Ribeirão Preto - SP.

2.2. Específicos

1 – Investigar a eficácia clínica da atenção farmacêutica, em pacientes hipertensos não-controlados.

2- Estudar a contribuição dos serviços farmacêuticos na adesão ao tratamento e problemas relacionados aos medicamentos.

2- Avaliar aspectos humanísticos e satisfação do usuário com os serviços farmacêuticos.

3- Mensurar através de análise econômica, os resultados da atenção farmacêutica.

3. Casuística e métodos

3.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo prospectivo longitudinal. Foram avaliados os resultados clínicos, humanísticos (qualidade de vida relacionada à saúde e satisfação do usuário) e econômicos da implantação de um modelo de atenção farmacêutica para pacientes hipertensos.

3.2 Local do estudo

O estudo foi realizado em duas unidades de saúde: uma básica - UBS Dom Mielle e uma unidade distrital – UBDS/Centro de Saúde Escola Sumarezinho (CSE-Sumarezinho), centrados, respectivamente, no atendimento básico e secundário, ambos localizados no Distrito Sanitário Oeste da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Ribeirão Preto.

3.3 Critérios de inclusão

Foram incluídos no estudo, pacientes com idade superior a 20 anos, portadores de HAS sem controle satisfatório, em acompanhamento médico e fazendo uso de medicamentos anti-hipertensivos.

3.4 Planejamento amostral

Considerando a variável PAS, a partir de dados da literatura (BORGES, 2008; LYRA JR, 2005), a soma dos desvios-padrão das etapas inicial e final igual a 30 mmHg e a fórmula a seguir, dada por:

$$n = \frac{z_{\alpha/2}^2 \times dp_{\Delta}}{\varepsilon^2}$$

Em que $z_{\alpha/2}$ é o percentil da normal-padrão para um nível de significância $\alpha\%$; dp_{Δ} é a soma dos desvios padrão nas etapas inicial e final e ε é uma possível diferença clinicamente significativa entre o estágio inicial e final do estudo (precisão)

Alguns valores para n (tamanho amostral para cada grupo) podem ser dados por:

Tabela 01 – Distribuição dos possíveis tamanhos amostrais, calculados para o estudo.

ε	**n**
1	3457
2	864
3	384
4	216
5	138
10	34
15	15
20	8
25	5

Considerando uma redução pressórica clinicamente satisfatória entre 5-10 mmHg, foi determinado um número amostral médio entre o n definido para cada um (138 e 34), totalizando 100 participantes.

Para a análise dos dados, foi utilizado o modelo de efeitos mistos, através do procedimento PROC MIXED do software SAS 9.0, pois se trata de um estudo longitudinal e, por esse motivo, as medidas de um mesmo indivíduo são correlacionadas ao longo do tempo.

3.5 Sujeitos da pesquisa

Para a seleção dos participantes, os pacientes foram abordados durante a espera para a retirada de seus medicamentos na fila da farmácia com uma carta convite. Após uma rápida entrevista onde era pesquisado o diagnóstico, o acompanhamento clínico, o estado atual da doença e o uso de medicamentos, o paciente era convidado a participar do estudo.

Após serem informados, em detalhes, sobre os objetivos do estudo, os voluntários que aceitaram participar, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e assim foram incluídos na pesquisa.

3.6 Protocolo experimental

O estudo foi dividido em dois momentos, sendo um retrospectivo e outro prospectivo.

3.6.1 Estudo retrospectivo

A partir do prontuário clínico dos pacientes, foram coletadas, quando disponíveis, as seguintes informações: peso, colesterol total, HDL-colesterol e LDL-colesterol, e outros exames bioquímicos (quando disponíveis), pressão arterial e possíveis agravamentos ocasionados pela HAS, referentes aos anos de 2006-2007.

Estes dados foram utilizados como base de cálculo para avaliação da viabilidade econômica.

3.6.2 Estudo prospectivo

No estudo prospectivo foram realizadas 13 consultas que seguiam a seguinte rotina:

T_0 - após o aceite inicial, o paciente era conduzido a uma sala privativa para as atividades de atenção farmacêutica, onde era explicado detalhadamente todas as ações envolvidas na pesquisa. Com a confirmação do interesse era assinado o termo de consentimento livre e esclarecido e preenchido o questionário "Perfil Socioeconômico". Após esta etapa, era agendada a primeira consulta, em média dentro de 15 dias. O paciente era orientado a trazer na próxima consulta uma amostra de cada um dos medicamentos armazenados em casa. Essa abordagem durava em torno de 15-30 minutos

Anteriormente a todas as consultas, os pacientes que possuíam contato telefônico eram lembrados, da data e horário de sua consulta.

T_1- na primeira consulta era aplicado o questionário "Acolhimento" onde foram abordadas informações sobre a história clínica anterior e atual do paciente, estilo de vida e padrão alimentar.

De posse dos medicamentos trazidos pelo paciente era preenchida a ficha "Uso de medicamentos" onde foram avaliados aspectos como consumo, adesão e conhecimento com relação ao tratamento farmacológico. Também era realizada a avaliação antropométrica (peso, altura, IMC, circunferência abdominal) e hemodinâmica (pressão arterial), com o preenchimento da ficha "Resultados clínicos e bioquímicos". A avaliação bioquímica (colesterol total, HDL-colesterol e LDL-colesterol, e outros exames) e a determinação do risco coronariano (escore de risco Framingham) foi padronizada em 2 etapas: inicial e final do acompanhamento, em decorrência da conduta anual (em média) de solicitação destes exames.

Essa consulta tinha como objetivo principal confirmar o diagnóstico de HAS, identificar fatores de risco para as DCV, pesquisar outras doenças associadas e estratificar o

risco cardiovascular global. O tempo necessário para esta avaliação inicial era de 40-60 minutos.

A cada trinta dias (coincidente com as datas de retorno para a retirada dos medicamentos) o paciente retornava ao serviço para novo atendimento e orientação individual.

T_2 - T_{12} – estas consultas contemplaram as atividades de seguimento farmacoterapêutico e intervenção farmacêutica. Além da ficha "Resultados clínicos e bioquímicos" era também preenchida a ficha "Acompanhamento terapêutico", sendo preconizada a adoção da seguinte rotina de atendimento:

- Avaliação do tratamento não farmacológico (mudança no estilo de vida: controle de peso, padrão alimentar, moderação no consumo de bebidas alcoólicas, abandono do tabagismo)
- Avaliação do tratamento farmacológico: modificações na terapêutica e adesão.
- Identificação de problema relacionado a medicamento (PRM)
- Identificação de algum problema de saúde
- Medida da pressão arterial (PA)
- Medida do peso e circunferência da cintura
- Dispensação de medicamentos

Após a consulta, o farmacêutico realizava a avaliação situacional do paciente e elaborava um plano de intervenção farmacêutica. Todas as intervenções eram descritas na conduta farmacêutica sendo aplicadas e reavaliadas nas consultas subsequentes. As principais intervenções aplicadas são apresentadas na tabela 2.

Tabela 2 - Intervenções farmacêuticas utilizadas durante o acompanhamento farmacoterapêutico.

	Intervenção Farmacêutica
1	Uso de dispositivos para melhorar a adesão e o uso dos medicamentos (tabela indicativa)
2	Orientação/Educação farmacoterapêutica
3	Reintrodução do paciente ao serviço de saúde
4	Orientação tratamento não farmacológico
5.	Valorização/estímulo pelos resultados alcançados

Na avaliação da terapêutica farmacológica, quando era identificada a necessidade de uma nova conduta, esta era sugerida através de: contato pessoal com o médico responsável

pelo acompanhamento (quando possível), anotação no prontuário médico ou por cartas encaminhadas ao médico responsável.

As fichas de acompanhamento (Acompanhamento terapêutico e Resultados clínicos e bioquímicos) eram preenchidas mensalmente com novas informações e os questionários: Perfil demográfico e socioeconômico; Acolhimento; Uso de medicamentos; assim como as fichas de intervenção farmacêutica, foram preenchidas e/ou alteradas sempre que as informações iniciais eram modificadas.

Em duas consultas (T_3, e T_{12}) além da aplicação das fichas de acompanhamento também foi avaliada a qualidade de vida do participante com o questionário SF-36. Na última consulta (T_{12}), foi avaliada a satisfação do usuário utilizando o Questionário de satisfação com os serviços da farmácia.

Nas consultas T_1 e $T_{12,}$ mediante o mais atual resultado laboratorial do perfil lipídico, era determinado o risco para doenças coronarianas - Escore de Risco Framingham.

Para avaliação final, cada usuário foi seu próprio controle durante a pesquisa, comparando suas informações no início e ao final do estudo.

As consultas clínicas não sofreram interferências e a solicitação dos exames laboratoriais mantiveram a rotina e determinação do médico responsável pelo acompanhamento.

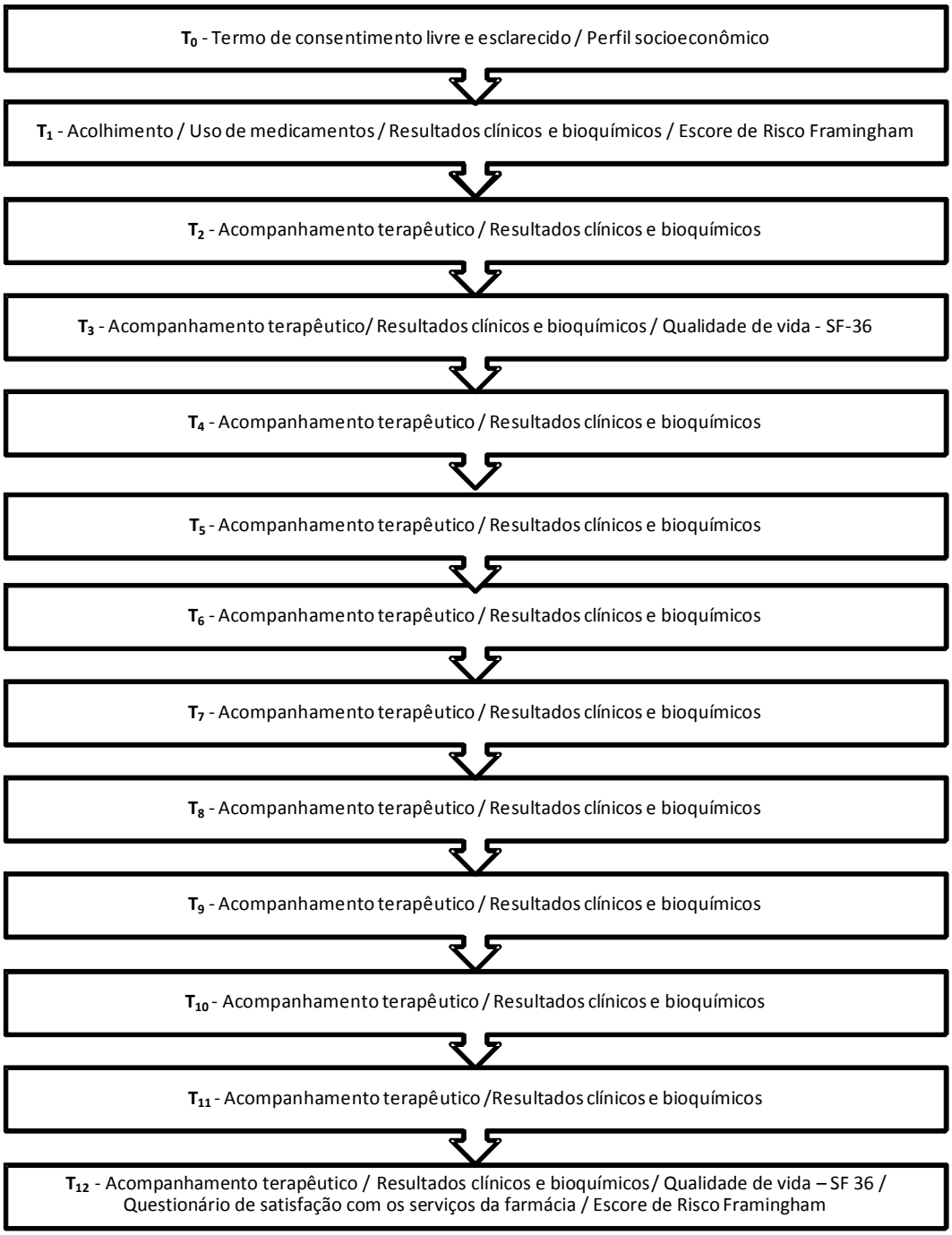

Figura 2 - Resumo esquemático do Protocolo experimental no estudo prospectivo.

3.7 A avaliação do modelo de atenção farmacêutica

A avaliação de programas e/ou serviços de saúde é um processo destinado à tomada de decisão, que envolve momentos de: medir, comparar e emitir juízo de valor (TANAKA, 2004).

No presente estudo, o desfecho principal foi a redução da PA. Os resultados encontrados foram comparados com indicadores (metas terapêuticas) segundo as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (DBHA), conforme tabela 3.

Com estas informações foi possível ao final do estudo, emitir um parecer, sobre a implantação do modelo de atenção farmacêutica apresentado, para a população selecionada.

Tabela 3 - Metas terapêuticas a serem atingidas, pela população em estudo, conforme características individuais

Categoria	Considerar
Hipertensos estágio 1 e 2 com RCV baixo e médio	< 140/90 mmHg
Hipertensos e comportamento limítrofe com risco cardiovascular alto e muito alto, ou com 3 ou mais fatores de risco DM,SM ou lesão de órgão alvo	130/80 mmHg
Hipertensos com insuficiência renal com proteinúria >1,0 g/L	130/80 mmHg

Fonte: V DBH, 2010

3.8 Variáveis estudadas

3.8.1 Perfil demográfico e socioeconômico

Variáveis: sexo, idade, etnia, estado civil, perfil familiar, escolaridade, ocupação, benefícios previdenciários e renda.

A idade foi estratificada com 6 faixas etárias: 30-39 anos, 40-49 anos, 50-59 anos 60-69 anos, 70-79anos e 80-89 anos. A etnia foi identificada entre negra, branca, parda e outra. As opções para o estado civil foram: solteiro, casado, relação estável, separado ou divorciado, viúvo ou outro. Para avaliar o perfil familiar as opções para identificação dos moradores da residência foram: sozinho; com filhos e parentes; com esposo; com esposo, filhos e parentes e outro.

O nível de escolaridade foi agrupado como: analfabeto, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio completo, ensino médio incompleto, ensino superior incompleto e ensino superior completo. Quando a escolaridade foi

identificada como incompleta foi também acrescentada a informação relativa ao número de anos de estudo completados, no nível de escolaridade descrito.

Para a variável trabalho as opções foram sim ou não, sendo descritas as ocupações referenciadas. Com relação ao recebimento de benefícios previdenciários as opções foram: aposentado, pensionista, seguro saúde, sem benefícios e outro.

Com relação a renda familiar as variáveis foram divididas em: até 1 salário mínimo (SM), mais de 1 a 2 SM, mais de 2 a 3 SM, mais de 3 a 5 SM, mais de 5 a 10SM, mais de 10 a 20 SM, mais de 20SM e sem rendimentos. Foi ainda calculado o valor per capita para cada participante.

3.8.2 Fatores de risco cardiovascular

Variáveis: idade, sexo, dislipidemia, história familiar prematura de DCV, tabagismo, diabetes.

Os fatores de risco cardiovascular avaliados foram: idade, sexo, tabagismo, dislipidemia, diabetes e história familiar prematura de DCV. A circunferência da cintura (> 102 cm para homens e >88cm para mulheres) foi acrescentada como fator de risco adicional.

Como a investigação laboratorial trata-se de uma avaliação complementar estes exames na maioria dos casos não eram solicitados ou realizados de maneira irregular. Diante disso, nem todos os pacientes apresentaram resultados para a dislipidemia.

As variáveis idade e sexo, para o critério risco cardiovascular, são inter-relacionadas por isso, sua categorização diferenciada: homens com idade ≥ 55 anos e mulheres > de 65 anos.

Foram considerados pacientes com dislipidemia, de acordo o NCEP (2002), pacientes com triglicérides ≥ 150 mg/dL e HDL < 40mg/dL.

O histórico familiar de doença cardiovascular prematura foi coletado a partir do questionário “Acolhimento”. Foram considerados com antecedentes familiares, os pacientes que relataram a presença de eventos cardiovasculares (infarto agudo do miocárdio, angina, acidente vascular cerebral ou morte súbita) em pais, irmãos, avós ou tios, com idade inferior a 55 anos para homens e 65 anos para mulheres (VI DBHA, 2010).

O tabagismo foi avaliado por 3 variáveis: fumantes, não fumantes e ex-fumantes.

Foram considerados diabéticos os pacientes que apresentavam este diagnóstico em prontuário e/ou uso de antidiabéticos orais ou insulinoterapia.

3.8.3 Hábitos de vida

Variáveis: Controle de peso corporal, tabagismo, ingestão de bebida alcoólica, atividade física e dieta.

O controle de peso foi determinado como a manutenção do peso corporal na faixa normal, ou seja, índice de massa corporal entre 18,5 a 24,9 kg/m^2. O tabagismo já foi descrito anteriormente. A ingestão de bebida alcoólica considerada não desejável foi o consumo diário superior a 30g de etanol para homens e 15g para mulheres (VI DBHA, 2010), segundo descrição da tabela 4.

Tabela 4. Principais bebidas alcoólicas e teor de etanol por quantidade definida

Bebida	Volume para 30g de etanol	Volume aproximado
Cerveja	625 mL	Aprox. 2 latas de 350mL
Vinho	312,5mL	Aprox. 2 taças de 150mL
Uísque, vodka, aguardente	93,7mL	Aprox. 2 doses de 50mL

Fonte: V DBH, 2010

A atividade física foi descrita segundo a atividade realizada (caminhada, corrida, hidroginástica, dança, ginástica, yoga, musculação e outros) e sua freqüência. Foi considerada atividade física regular apenas quando realizada de forma contínua ou acumulada, de no mínimo 30 minutos, 3 vezes por semana.

A dieta foi avaliada a partir do número de refeições consumidas diariamente e o consumo frequente de 3 ou mais produtos que não atendam aos requisitos da dieta DASH – Dietary Approaches to Stop Hypertension (KARANJA, 1999), ou seja, calóricos e com alto teor de sal (tabela 5).

Tabela 5 – Lista de produtos alimentícios relacionados a um padrão dietético calórico e de alto teor de sal.

Alimentos	
Temperos prontos (sazón,caldos)	Hambúrguer
Catchup	Carne vermelha com gordura aparente
Maionese	Enlatados: azeitona, milho,
Sopas e alimentos prontos	Enlatados: extrato de tomate
Carne seca, Costela	Enlatados: sardinha, atum
Toucinho, bacon	Enlatados: pastas, patês
Bacalhau	Biscoitos e bolachas
Lingüiça, paio	Salgadinhos em geral, batatas chips
Salsicha, salame	Alimentos fritos em geral
Mortadela, presunto	Amendoim, castanhas salgadas
Queijos amarelos (mussarela)	Refrigerantes
Queijos brancos (ricota, requeijão)	Café, chá
Chocolates, balas	Sorvetes
Geléias	Doces de frutas
Pães	

Fonte: Karanja (1999)

3.8.4 Utilização da assistência médica

Variáveis: consulta médica, nível de complexidade do atendimento.

A freqüência do acompanhamento médico foi classificada em: anual, semestral, trimestral, mensal, quinzenal, semanal e não sabe.

O nível de complexidade do atendimento foi classificado como: básico (clínica médica e saúde da família), especializado (cardiologia e geriatria) e pronto atendimento (urgência e emergência).

3.8.5. Exames Laboratoriais

Variáveis: Análise urina, Potássio plasmático, Creatinina plasmática, Glicemia de jejum, Perfil lipídico, Ácido úrico plasmático.

Dados retirados do prontuário médico com a finalidade de realizar uma avaliação complementar e detectar lesões clínicas e subclínicas.

3.8.6 Avaliação da terapêutica farmacológica

Variáveis: medicamento prescrito, posologia, dose total, administração, início do uso, forma de obtenção, medicamento prescrito por profissional médico, medicamento utilizado em sua indicação principal.

As informações sobre o medicamento prescrito, posologia foram retirados do receituário médico. O cálculo da dose total foi determinado pelo somatório da dose segundo sua freqüência de administração de acordo com o regime posológico.

As opções para forma de administração do medicamento foram: com água, leite, suco e outros. O inicio do uso do medicamento foi identificado através de auto-relato sendo classificado em meses (tempo menor que 12 meses) ou anos (tempo maior de 12 meses).

As formas de obtenção do medicamento foram descritas como: retirado no SUS, comprado em farmácias comerciais (particular), ganhado ou outro.

A informação sobre a indicação do medicamento, por profissional médico, foi obtida através de auto-relato do paciente e confirmada através de conferência do receituário.

Para determinação da indicação principal dos medicamentos foi realizada consulta da monografia do fármaco no banco de dados Micromedex.

3.8.7 Avaliação do conhecimento dos pacientes sobre os medicamentos

Variáveis: conhece a indicação do medicamento, conhece o efeito esperado, identifica reações indesejadas.

Para a variável conhecimento, os pacientes que relataram de forma correta a indicação do medicamento em uso foram categorizados como sim e aqueles que não conheciam ou responderam de forma incorreta foram categorizados como não.

A identificação da percepção, sobre o efeito esperado do medicamento, foi realizada através de auto-relato e as opções foram: sim, não e não sabe. Para as reações indesejadas, as opções foram: sim (com descrição dos efeitos), não ou não sabe.

3.8.8 Avaliação antropométrica

Variáveis: peso, índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura.

As determinações do peso corporal (Kg) e altura (mts) foram realizadas em balança digital da marca Welmy®. A altura foi medida com antropômetro, com a haste do medidor sobre a cabeça do paciente, sem sapatos e, em posição ereta olhando para frente. O IMC foi

obtido através da razão entre peso (Kg) e o quadrado da altura (m^2). A classificação utilizada foi da OMS (tabela 6).

Tabela 6 - Classificação internacional de sobrepeso e obesidade para adultos segundo índice de massa corporal.

Classificação	**IMC (kg/m^2)**
Normal	**18,5 - 24.9**
Sobrepeso	**25 – 29,9**
Obesidade	**≥ 30.00**
Obesidade grau I	30 – 34,9
Obesidade grau II	35 – 39,9
Obesidade grau III	≥40.00

Fonte: adaptado de WHO (2004).

A circunferência abdominal foi considerada, seguindo critérios da OMS, como a metade da distância entre a última costela e a crista ilíaca, entre uma inspiração e uma expiração, sendo aferida utilizando-se uma fita métrica (NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH, 2000).

3.8.9 Avaliação hemodinâmica

Variáveis: pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD).

A pressão arterial foi monitorada através de método indireto, utilizando técnica auscultatória com uso de esfigmomanômetro de coluna de mercúrio, o qual foi calibrado previamente. As aferições seguiram um procedimento padrão descrito a seguir (figura 3):

1- Faça desinfecção das ogivas, diafragma e campânula do estetoscópio
2- Explique o procedimento ao paciente estabelecendo interação com o mesmo.
3- Deixe-o em repouso de no mínimo 5 minutos em posição confortável
4- Oriente-o a permanecer sentado com as costas apoiadas no encosto da cadeira com o braço apoiado, a palma da mão voltada para cima e o braço ao nível do coração, afastado da linha axilar anterior.
5- Despir o braço do paciente, sem garrotear com a própria roupa.
6- Verifique a circunferência braquial (CB): parte média da distância entre o acrômio e olêcrono

7- Selecione o manguito adequado.
8- Localize a artéria braquial, colocando o centro do manguito sobre a mesma.
9- Envolva a braçadeira suave e confortavelmente no braço despido, mantendo a margem inferior da braçadeira cerca de 2 cm acima da fossa anticubital.
10- Localize o manômetro a altura dos olhos e de modo a visualizar claramente os valores indicados.
11- Palpe o pulso radial e insufle ar no manguito até o desaparecimento do pulso, solte a válvula lentamente para determinar o nível máximo da insuflação.
12- Desinsufle o manguito rapidamente até o ponto zero e aguarde de 15 a 30 segundos antes de insuflar novamente.
13- Coloque o estetoscópio nos ouvidos, observado para que a curvatura das aurículas fiquem voltadas para a frente e, coloque o diafragma ou campânula sobre a artéria braquial na fossa anticubital, evitando compressão excessiva.
14- Solicite ao paciente que não fale durante o procedimento da medida.
15- Insufle rapidamente o manguito até 20 ou 30 mmHg acima da PAS registrada pelo método palpatório (item11)
16- Proceda a deflação abrindo lentamente a válvula, entre 2 a 4 mmHgs/seg, evitando congestão venosa e desconforto para o paciente.
17- Identifique os valores de PAS e PAD, registrando-os
18- Aguarde no mínimo 30 segundos e repita a aferição dos valores, registrando-os.
19- O valor final da PA a ser registrado deve ser a média dos valores encontrados nas duas medidas consecutivas.
20- Efetuar o registro da PA acompanhado do registro da posição do paciente (deitado, sentado ou de pé), a circunferência braquial (largura) do manguito e o braço em que foi feita a medida. Deve-se sempre anotar o valor real da PA obtida na escala do manômetro, que varia de 2 em 2 mmHg, evitando-se aproximações e arredondamentos.
21- Faça desinfecção das ogivas, diafragma e campânula e guarde o material.
Observações: - se necessitar realizar novas medidas da PA, aguarde de 1 a 2 minutos. - o paciente deve ser informado sobre os valores da PA, o seu significado e a possível necessidade de acompanhamento.

Fonte: V DBHA 2006; VII Joint, 2003.

Figura 3 – Quadro esquemático descrevendo o procedimento padrão para aferição da pressão arterial.

Foi padronizado como referência sempre a utilização do braço direito para as medidas. Foram utilizados 3 diferentes tamanhos de manguitos para atender às diferentes circunferências do braço (20-26 cm; 27-34cm e 35-45cm).

A cada atendimento farmacêutico, a medida da PA era realizada como procedimento final. Com o paciente na posição sentada, eram realizadas 2 medidas com intervalo de 1 minutos entre elas e a média era considerada como a PA real. Quando os valores obtidos apresentavam diferença maior que 4 mmHg (V DBHA, 2006), eram realizadas novas medidas até a obtenção de diferença inferior.

3.8.10 Escore de risco Framingham

Para o cálculo do risco coronariano foi utilizado o escore de risco de Framingham, que permite calcular o risco absoluto de eventos coronarianos (morte, infarto agudo do miocárdio e angina pectoris) em 10 anos (WILSON, 1998).

Para o cálculo, utiliza-se a idade, pressão arterial sistólica e diastólica, colesterol total, HDL, fumo (qualquer quantidade fumada no último mês), e presença ou não de diabetes mellitus. O cálculo é individualizado por sexo (feminino e masculino).

3.8.11 Estudo da adesão ao tratamento

O método utilizado para avaliação da adesão ao tratamento foi o Teste de Morisky-Green (MORISKY, 1986), um instrumento que tem por objetivo facilitar a identificação e avaliação dos problemas e barreiras para uma adesão adequada.

O questionário é composto por quatro perguntas que monitoram o comportamento frente à tomada de medicamentos. Estas indagações baseiam-se no esquecimento, descuido ou negligência e interrupção do medicamento, sendo elaboradas de forma a minimizar o viés das respostas positivas. Para evitar que o conhecimento do questionário, leve a uma tendência nas respostas, o mesmo foi aplicado de forma alternada e ao longo da consulta.

A forma de avaliação das questões foi por respostas sim ou não, em que sim = 0 e não= 1 (MORISKY, 1986). A categorização foi distinta em apenas duas opções “mais aderentes” e “menos aderentes”, por considerarmos complexo, o estado mediano entre estas duas condutas. Para isso, os indivíduos que obtiverem alta pontuação (4 pontos) no teste serão considerados “mais aderentes” e aqueles com menor pontuação (0-3 pontos) serão considerados “menos aderentes”.

3.8.12 Identificação de PRM

É considerado um PRM, qualquer evento indesejável apresentado pelo paciente que envolve ou suspeita-se que tenha sido causado por um medicamento e que possa interferir na evolução desejada ao paciente. A identificação dos PRMs ocorreram durante as entrevistas mensais, e a classificação utilizada seguiu foi a proposta de Cipolle (2006):

1) Necessita de tratamento farmacológico adicional,
2) Tratamento farmacológico desnecessário,
3) Medicamento inadequado,
4) Dose do medicamento inferior à necessitada,
5) Dose do medicamento superior à necessitada,
6) Reação Adversa aos Medicamentos (RAM),
7) Aderência inapropriada ao tratamento farmacológico.

3.8.13 Estudo da qualidade de vida

Variável: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais, saúde mental.

Para análise dessa variável, foi utilizado o instrumento SF-36 (The Medical Outcomes Study 36- item Short Form Health Survey), que foi traduzido e validado para a língua portuguesa por Cicconelli (1997). Esse instrumento avalia tanto aspectos negativos (doença) quanto os aspectos positivos (bem-estar). Segundo Silqueira (2005) e Vivian (2002), este instrumento é confiável para utilização na HAS, mostrando-se útil para a comparação entre o benefício produzido por diferentes tipos de tratamento.

O SF-36 é um questionário multidimensional formado por 36 itens, englobados em 8 domínios: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), estado geral da saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), aspectos emocionais (3 itens), saúde mental (5 itens) e mais uma questão avaliativa comparativa entre as condições de saúde atual e as de um ano atrás.

Para a avaliação dos resultados, após sua aplicação, é fornecido um escore para cada questão. Posteriormente, estes são transformados em uma escala de 0 a 100, em que 0 corresponde a um pior estado de saúde e, 100 a um melhor, analisando-se cada domínio em separado. Propositalmente, não existe um único valor que resuma toda a avaliação, mas oito escores dos domínios estudados.

As versões em língua portuguesa podem ser obtidas através do site <http://www.sf-36.org> ou diretamente com os autores das traduções e adaptações culturais. De acordo com

Campolina (2008) a utilização dos questionários para fins científicos é isenta de taxas. Já as utilizações para fins comerciais devem respeitar os direitos autorais, devendo solicitar permissões.

3.8.14 Avaliação da satisfação com os serviços da farmácia

Variáveis: exposição agradável e manejo da terapia

Para esta avaliação, foi utilizado o instrumento Questionário de satisfação com serviços da farmácia (tradução do: *PSQ - Pharmacy Services Questionaire*) que foi traduzido e validado para a língua portuguesa por Correr (2009). Este instrumento contém 20 perguntas agrupadas em 2 domínios: exposição agradável e manejo da terapia.

A exposição agradável conta com 11 itens que representam os serviços ligados à dispensação e aspectos estruturais da farmácia. O manejo da terapia possui 9 itens que tratam dos serviços fornecidos pelo farmacêutico, relacionados ao acompanhamento do tratamento do paciente.

Os pacientes respondem cada pergunta segundo uma escala de 5 pontos do tipo Likert, que incluía as opções: excelente, muito bom, bom, regular e ruim.

Assim como no SF-36, não existe um único valor que resuma toda a satisfação, mas a avaliação dos escores e dos 2 domínios analisados.

3.8.15 Análise econômica do serviço

Variável: valor esperado.

Para verificar o risco absoluto, que segundo Benseñor (2006), é a probabilidade de ocorrência ou freqüência de um dado evento, em uma população sob risco, por um período de tempo, utilizamos para tal finalidade, o escore de risco Framingham.

Como esta variável constitui uma distribuição de probabilidade, utilizamos uma das categorias desta distribuição: a medida de tendência central – o valor esperado, calculado segundo a equação:

$$\mathrm{E(x)} = \sum_{i=1}^{K} \mathrm{prob}\ (\mathrm{x_i}) \times \mathrm{x_i}$$

Em Econometria, o valor esperado é a média ponderada de todos os possíveis valores para a variável. Assim, a média ponderada foi determinada a partir do escore de risco

coronariano, por faixa etária (estratificação de acordo com o escore de Framingham: 30-34 anos, 35-39 anos, 40-44 anos, 45-49 anos, 50-54 anos, 55-59 anos, 60-64 anos, 65-69 anos e 70-74 anos [WILSON, 1998]). Desta forma, por se tratar de variáveis aleatórias, o valor esperado final será o somatório dos valores esperados.

$$E(a_1x_1 + a_2x_2 = \cdots + a_nx_n)$$

A diferença entre os valores esperados será o benefício alcançado pela atenção farmacêutica. Por se tratar de uma medida de probabilidade, significa a diminuição do risco (ou probabilidade) de ocorrência de qualquer evento coronariano em 10 anos.

Para a determinação econômica desta redução, utilizamos como valor econômico, o custo de uma internação hospitalar por doença cardiovascular no SUS. Tendo como referência, os dados do DATASUS, referente ao mês de novembro de 2009, citado nas VI DBHA (2010), obtemos que uma internação custa aproximadamente R$ 1799,08.

O resultado final será a economia gerada com a diminuição do risco Framingham por paciente.

3.9 Programa de educação em saúde

Como uma forma de promover maior conhecimento sobre a HAS foi formado um grupo de discussão, que integrava a população e profissionais da saúde. Além do grupo com pacientes, também foi formado um grupo específico para agentes comunitários da UBS Dom Mielle, como forma de treinamento, já que estes profissionais, em sua rotina, possuem condições de identificar a presença de riscos cardiovasculares e problemas farmacoetrapêuticos, na população por eles assistida.

Os temas discutidos foram:

- Diagnóstico e epidemiologia da hipertensão arterial
- Tratamento farmacológico da hipertensão arterial e dislipidemia
- Obesidade: diagnóstico e suas complicações
- Atividade física: a prática e seus benefícios

Diferentes profissionais conduziam a discussão e o convite à participação não se limitava aos pacientes acompanhados, mas a toda a comunidade, através da divulgação via cartas-convite, telefone e cartazes de divulgação.

3.10 Análise estatística

Os dados, depois de coletados, foram organizados em um banco de dados da planilha Microsoft Office Excel® 2007.

As informações obtidas através dos prontuários, dos questionários e nas avaliações antropométricas, hemodinâmicas e laboratoriais receberam tratamento estatístico específicos a cada objetivo proposto.

As informações descritivas foram expressas como média, intervalo de confiança (95%), desvio padrão, mínimo, mediana e máximo.

Para a análise estatística para as variáveis: Peso, IMC, PAS e PAD, foram utilizados modelos de regressão linear com efeitos mistos (efeitos aleatórios e fixos). Tais modelos são utilizados nas análises de dados em que as respostas estão agrupadas (medidas repetidas para um mesmo indivíduo) e a suposição de independência entre as observações num mesmo grupo não é adequada (SCHALL, 1991). Esta avaliação tem como pressuposto, que o resíduo obtido através da diferença entre os valores preditos pelo modelo e os valores observados, tenha distribuição normal com média 0 e variância constante. O ajuste do modelo foi feito através do *software SAS*® versão 9.0.

Os escores dos questionários SF-36 foram analisados utilizando o teste não paramétrico Mann-Whitney (CONOVER, 1981), para amostras pareadas (implementado no *software* R), onde se compara a distribuição dos grupos. A correlação entre os componentes do SF-36 e faixa etária e escolaridade foi aplicado o coeficiente de correlação de Spearman. Este coeficiente varia entre -1 e 1, sendo que quando ele assume o valor -1 tem uma forte correlação negativa, quando assume 1 tem uma forte correlação positiva e quando ele é igual a 0 não existe nenhuma correlação entre as variáveis.

Para a comparação do risco Framingham, novamente foi utilizado o modelo de regressão linear com efeitos mistos (efeitos aleatórios e fixos), uma vez que as respostas estão agrupadas (medidas repetidas para um mesmo indivíduo). Nestes estudos verificam-se dois tipos de variabilidades: intra e inter-indivíduos. A primeira é decorrente da repetição do experimento nos mesmos indivíduos, enquanto que a segunda é a variação decorrente de diferentes indivíduos, sob as mesmas condições experimentais. Ambas decorrem de variabilidade biológica e de erros de medição ou cálculos, porém a segunda ainda pode decorrer de diferenças entre indivíduos. O modelo misto utilizado para descrever o experimento, estima os dois componentes de variabilidade. O ajuste do modelo foi feito através do *software SAS*® versão 9.0.

3.11 Aspectos Éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CSE-FMRP-USP) em 12 de dezembro de 2007 (Protocolo nº 256/CEP-CSE-FMRP-USP), assim como a liberação para o início da pesquisa pela Diretoria Acadêmica de Ensino e Pesquisa do CSE-FMRP-USP em 19 de dezembro de 2007 (Liberação de Pesquisa nº 054/2007).

4. Resultados e discussão

4.1 A seleção dos participantes

Os pacientes foram selecionados entre os meses de fevereiro a maio de 2008 nas duas unidades de saúde.

Durante este período foram convidados vários pacientes, porém apenas 191 convites foram aceitos (125 no CSE-Sumarezinho e 66 no D.Mielle). Destes, 87 (45,55%) desistiram do acompanhamento finalizando um total de 104 pacientes em acompanhamento.

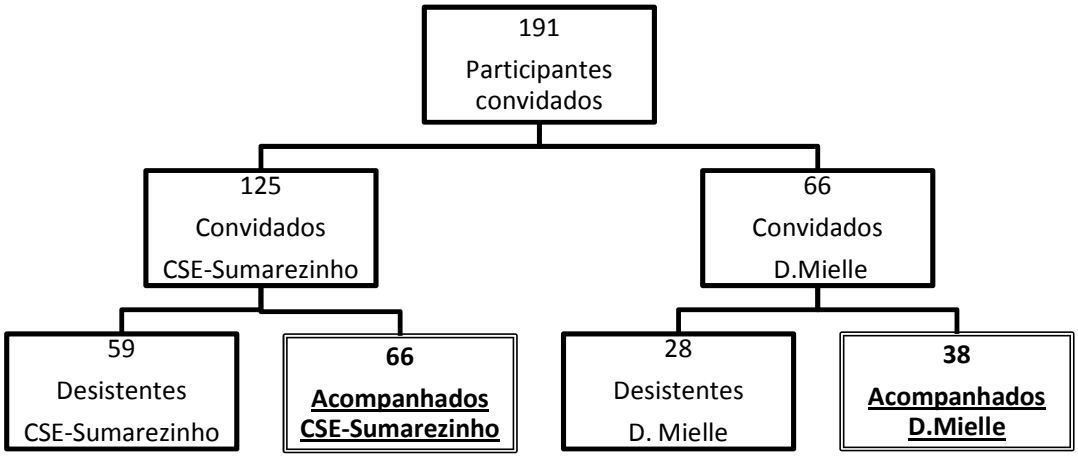

Figura 4 - Representação esquemática da participação dos pacientes durante o estudo

A maior parte das desistências (89,66% [78/87]) ocorreu, entre a primeira e a segunda consulta, ou seja, antes do início das atividades de atenção farmacêutica. Estas ocorreram por motivos variados, tais como: mudança de residência, início de atividades profissionais, falta de tempo disponível, falta de interesse pelo serviço ou falta de necessidade do serviço.

Era suposto pelos pesquisadores que pacientes em acompanhamento na atenção básica, possuíssem maior vínculo com o serviço de saúde e assim maior participação na atenção farmacêutica. Porém, comparando os índices de desistências entre as duas unidades 47,20% (59/125) no CSE e 42,42% (28/66) no DM, a adesão ao serviço foi similar entre a unidade básica e a distrital.

Uma breve revisão da literatura nos mostra que a baixa adesão aos serviços de atenção farmacêutica é um problema mundial. Dentre alguns estudos analisados observamos índice de desistência entre 40% a 56% (AGUWA, 2008; BORGES, 2008; CASTRO, 2006; LYRA JR, 2007; ROBINSON, 2010). As causas da não adesão podem ser atribuídas a diversos fatores.

Um deles seria o desconhecimento (ou desconfiança) com os serviços farmacêuticos ou o próprio profissional. Bissel (2008) descreveu os pontos de vista de pacientes envolvidos com os serviços farmacêuticos. A maior parte dos participantes demonstrou desconfiança sobre o papel do farmacêutico na gestão do uso dos medicamentos. Uma descrição em particular demonstra bem, o reflexo do afastamento do farmacêutico da assistência à saúde. Para um dos participantes o farmacêutico era "mais interessado em vendas de garrafas de água".

A segunda é inerente ao processo, onde o profissional provavelmente, não atenda as expectativas do paciente, ou, possivelmente, exija mudanças ou modificação de hábitos/condutas em saúde, além daquelas que o paciente consiga oferecer.

Neste sentido, é preciso rever o caminho que o profissional farmacêutico está construindo na atenção farmacêutica e na saúde coletiva. É necessário repensar os saberes e práticas farmacêuticas a fim de alcançar o seu reposicionamento na sociedade e na assistência à saúde.

4.2 O acompanhamento farmacoterapêutico

O acompanhamento farmacoterapêutico é um dos componentes da atenção farmacêutica, identificado como: "um processo no qual o farmacêutico se responsabiliza pelas necessidades do paciente relacionadas ao medicamento, por meio da detecção, prevenção e resolução de PRM, de forma sistemática, contínua e documentada, com o objetivo de alcançar resultados definidos, buscando a melhoria da qualidade de vida do usuário" (IVAMA, 2002).

Durante a pesquisa, em todas as consultas, sempre foi priorizado o comprometimento profissional não apenas com a terapêutica, mas com a identificação dos desejos e necessidades específicas de cada paciente. A atenção às particularidades individuais exige um profissional comprometido com todas as questões envolvidas. Com isso, questiona-se a neutralidade exigida ao pesquisador, já que a postura profissional esperada para este momento é a de co-responsabilidade e co-participação na relação social e terapêutica que se constrói.

Com uma relação construída a partir da linguagem e a adoção de uma postura baseada nas ênfases propostas pelo construcionismo social (CAMARGO-BORGES, 2008; GERGEN, 1985; RASERA, 2007), tais como: foco no significado, no relacionamento e na atenção; co-construção; sensibilidade a valores; polivocalidade; atenção às potencialidades; priorizou-se a construção de uma relação terapêutica mais inclusiva e interativa. Tendo o diálogo como ferramenta de inclusão e transformação, ampliou-se as possibilidades de entendimento e ação, abrindo-se para a multivocalidade na saúde.

A atenção farmacêutica deve ser fundamentada em ações compartilhadas, e não apenas definidas pelo farmacêutico, como forma de se alcançar os objetivos de saúde. Este foco na co-responsabilidade pela terapêutica e pela saúde elimina o dissenso entre pesquisadores e profissionais, no qual cada um possui sua visão (a partir de sua experiência prática) sobre o como realizar a atenção farmacêutica. O paradoxo da teoria e prática nos serviços farmacêuticos deve ser considerado sobre a ótica de que uma boa metodologia pode produzir teorias melhor organizadas para a prática, sendo assim capaz de atingir a realidade. Neste caso, o método deve estar focado no relacionamento (intrínseco a cada realidade) e não apenas nas "etapas" da atenção farmacêutica.

Neste sentido, durante a pesquisa buscou-se sempre uma atitude profissional diferenciada, não apenas baseada no fornecimento de informações, instruções e recomendações técnicas, mas centrada na reflexividade, implicada em uma prática flexível e inclusiva, desmistificando a propriedade do conhecimento, o que requer que o usuário seja co-autor deste processo e não apenas receptor passivo das prerrogativas determinadas.

4.3 Caracterização demográfica e socioeconômica dos participantes

Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos de pacientes atendidos no CSE-Sumarezinho e Dom Mielle (p-valor > 0,05), quando comparados com relação ao seu perfil demográfico: idade, sexo, cor da pele, estado civil, moradia coletiva ou individual e escolaridade

Do total de 104 pacientes acompanhados, 75% (78/104) eram do sexo feminino e 25% (26/104) do sexo masculino. A predominância do gênero feminino é frequentemente identificada em estudos relacionados aos cuidados à saúde. Epidemiologicamente, verificamos que a prevalência da HAS é mais elevada entre os homens até os 50 anos, invertendo-se a partir da 5ª década de vida (VI DBHA, 2010). Como no presente estudo a grande maioria das mulheres (92%) possui idade acima dos 50 anos, este fato pode justificar o grande interesse feminino pelo cuidado a saúde.

Porém, outros determinantes sociais também podem justificar o maior interesse das mulheres pelas questões relacionadas à saúde. Para Cesarino (2008), as mulheres percebem melhor seus problemas de saúde, do que os homens, e assim, procuram mais pelos serviços. Para Costa-Júnior (2009), as concepções sobre saúde e adoecimento são diversas para homens e mulheres. Os homens se preocupam menos, principalmente por questões relacionadas ao preconceito e relacionadas ao trabalho. De acordo com os homens participantes desta

pesquisa, as mulheres são mais otimistas quanto à cura da doença e teriam melhores condições de aderir ao tratamento médico.

Com relação à idade identificamos uma média de 62,6 anos de idade com desvio padrão de 10,27. A distribuição segundo a faixa etária encontra-se na tabela 7.

Tabela 7 - Distribuição dos 104 pacientes acompanhados, segundo faixa etária e unidade de atendimento.

Faixa etária (anos)	Dom Mielle		CSE		Total	
	n	%	n	%	n	%
30 – 39	1	2,63	1	1,51	2	1,92
40 – 49	6	15,79	3	4,55	9	8,65
50 – 59	10	26,32	16	24,24	26	25
60 – 69	16	42,10	27	40,90	43	41,35
70 – 79	4	10,53	13	19,70	17	16,35
80 – 89	1	2,63	6	9,10	7	6,73
Total	38	100	66	100	104	100

Confirmando os dados que refletem o envelhecimento populacional verificamos que 64,5% dos participantes (67/104) possuem idade superior a 60 anos. Destes, 71,16% (48/76) são mulheres.

Quanto a etnia, 55,8% (58/104) declararam-se brancos e 44,23% (46/104) negros ou pardos. No Brasil, a HAS é duas vezes mais prevalente em indivíduos de cor não-branca (VI DBHA, 2010). Em afro-americanos, a HAS é também mais comum mais grave e se desenvolve mais cedo, acarretando maiores sequelas clínicas. A influência étnica na patogênse da HAS se difere principalmente com relação a contribuição de fatores predisponentes como: sal, potássio, estresse, peso corporal, número de néfrons ou sistema hormonal. Porém, para todos os subgrupos a etiologia da HAS é multifatorial. Grande parte da influência étnica também pode ser atribuída principalmente a diferenças nas condições socioeconômicas, como acesso aos serviços e informações de saúde, ou mesmo atitudes e crenças peculiares (VII JNC, 2003).

No presente estudo, porém, não se verificou influência desta variável nos níveis pressóricos. No inicio do acompanhamento 55,17% (32/58) dos participantes brancos e 50% (23/46) dos negros ou pardos, estavam com valores de PA acima de 140/90 mmHg.

Para se conhecer o perfil familiar e a existência de possíveis cuidadores foi questionado sobre o relacionamento dos pacientes com os outros moradores de sua residência. A maior parte dos pacientes são casados 62,5% (65/104). Com relação a estrutura familiar, 44,2% (46/104) moram com esposo, filhos e outros familiares, com uma média de aproximadamente 4 pessoas por domicílio.

A participação familiar no cuidado ao paciente hipertenso tem sido destacada em vários estudos. Segundo Saraiva (2007) quanto maior o vínculo afetivo envolvido na relação, maior será a participação familiar na provisão do cuidado. Deste modo, durante o acompanhamento clínico, considerar os aspectos que envolvem a vivência familiar, é mais do que uma mera formalidade, contribuindo para a elaboração de estratégias que resultem em melhoria da atenção ao hipertenso (LOPES, 2009).

Com relação a escolaridade, 52,9% (55/104) não completaram o ensino fundamental (8 anos), possuindo uma média de aproximadamente 3 anos de estudo. A complexidade do tratamento anti-hipertensivo pode ser um desafio aos pacientes com menor escolaridade, especialmente se considerarmos que uma maior escolaridade favorece a compreensão sobre a doença e o cuidado. No entanto, verificamos que, entre os pacientes acompanhados, a baixa escolaridade não interferiu no controle pressórico (ao final do estudo apenas 1 paciente não alcançou nível pressórico menor que 140/90 mmHg). Apesar desta constatação, com a finalização do estudo, são necessárias novas observações, para verificação da influência da escolaridade sobre os conhecimentos e controle pressórico adquiridos.

Quanto ao exercício laboral, 68,3% dos participantes (71/104) trabalham, sendo os trabalhos domésticos a ocupação mais descrita com 60,6% (43/71). Todas as ocupações relatadas estão descritas na tabela 8.

Tabela 8 – Distribuição das ocupações descritas pelos participantes do estudo.

Ocupação	Freqüência	%
Autônomo	5	7,1
Aux. Limpeza	2	2,8
Babá	1	1,4
Borracheiro	1	1,4
Corretor	1	1,4
Costureira	3	4,2
Cozinheiro	1	1,4
Depiladora	1	1,4
Diarista	2	2,8
Trabalho doméstico	43	60,6
Mecânico	1	1,4
Segurança	2	2,8
Soldador	1	1,4
Taxista	1	1,4
Vendedor	6	8,5
Total	71	100

Pesquisados quanto ao recebimento de benefícios do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) verificamos que 47,1% dos participantes recebem aposentadoria (49/104) e 43,3% (45/104) não recebem nenhum tipo de benefício.

A renda familiar total média é de aproximadamente R$ 1299,59 e a média da renda per capita é de R$ 503,8, o que representa 30,8% (32/104) recebendo de 3-5 salários mínimos (SM). Estes dados são compatíveis com as informações do município, cujo valor médio dos rendimentos das pessoas responsáveis pelo domicilio, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), foi de R$1283,29 e uma renda per capita de R$539,84 (RIBEIRÃO PRETO, 2010).

A elevada renda per capita é característica da uma situação socioeconômica diferenciada da cidade. A região de Ribeirão Preto, SP, apresenta elevado padrão de vida (renda, consumo, longevidade) e bons indicadores sociais (saúde, educação e saneamento) (RIBEIRÃO PRETO, 2010). Estas características são mostradas na tabela 9.

Tabela 9 - Distribuição dos pacientes acompanhados, segundo as variáveis: sexo, cor, perfil familiar, escolaridade, emprego, benefício e renda.

Dados pessoais	**D.Mielle**		**CSE**		**Total**	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Cor da pele						
Branca	22	57,89	36	54,55	58	55,77
Negra	0	0	8	12,12	08	7,69
Parda	16	42,11	22	33,33	38	36,54
Estado civil						
Solteiro	4	10,53	6	9,09	10	9,6
Casado	25	65,79	40	60,61	65	62,5
Relação estável	0	0	3	4,54	03	2,9
Separado/Divorciado	4	10,53	4	6,06	08	7,7
Viúvo	5	13,15	13	19,7	18	17,3
Com quem mora						
Sozinho	3	7,90	10	15,15	13	12,5
Filhos/Parentes	9	23,68	14	21,21	23	22,1
Esposo	5	13,16	15	22,73	20	19,2
Esposo/Filhos/Parentes	20	52,63	26	39,39	46	44,2
Outros	1	2,63	1	1,52	02	2
Escolaridade						
Analfabeto	4	10,53	4	6,06	08	7,7
Ens. fundamental incompleto	16	42,1	39	59,09	55	52,9
Ensino fundamental completo	6	15,8	10	15,15	16	15,3
Ensino médio incompleto	3	7,90	1	1,52	04	3,9
Ensino médio completo	7	18,5	8	12,12	15	14,4
Ensino superior incompleto	1	2,63	1	1,52	02	1,9
Ensino superior completo	1	2,63	3	4,54	04	3,9
Trabalha						
Sim	25	65,79	46	69,70	71	68,3

Não	13	34,21	20	30,30	33	31,7
Benefício						
Aposentadoria	13	34,21	36	54,55	49	47,1
Pensão	3	7,90	5	7,58	08	7,7
Seguro saúde	1	2,63	1	1,51	02	1,9
Nenhum	21	55,26	24	36,36	45	43,3
Renda familiar						
Até 1SM	3	7,89	4	6,06	07	6,7
1-2 SM	9	23,68	17	25,76	26	25
2-3 SM	11	28,95	18	27,27	29	27,9
3-5 SM	11	28,95	21	31,82	32	30,8
5-10 SM	4	10,53	4	6,06	08	7,7
10-20 SM	0	0	2	3,03	02	1,9

4.4 Avaliação clínica e estratificação de risco cardiovascular dos participantes

4.4.1 Avaliação clínica

A baixa taxa de controle, dos níveis pressóricos, é um dos principais problemas do tratamento clínico da HAS e consequentemente das DCV. A avaliação clínica realizada pelo farmacêutico trata-se de uma minuciosa pesquisa, desenhada para se desenvolver um processo de cuidado a partir da análise situacional do paciente. Os principais objetivos desta avaliação são apresentados na tabela 10.

Tabela 10 - Apresentação dos objetivos da avaliação clínica realizada pelo farmacêutico.

Avaliação clínica
Avaliar estilo de vida
Identificar fatores de risco para DCV
Pesquisar a presença de outras doenças associadas
Identificar as necessidades de saúde do paciente

Esta análise fornece de maneira unificada a obtenção e integração das informações clínicas em relação ao paciente e sua doença, com o propósito de estabelecer um acompanhamento clínico farmacêutico, etapa essencial para a atenção farmacêutica.

A partir da análise minuciosa destas informações conseguimos identificar as necessidades dos pacientes e assim respaldar o processo de tomada de decisão. Independente de ser um problema médico, farmacêutico ou social, a lógica está diretamente focada na solução dos problemas (sejam eles identificados pelo paciente ou pelos profissionais).

A avaliação clínica normalmente não é uma atividade comum na rotina do farmacêutico. Por isso, é necessário observar como esta é realizada ou padronizada e adotar uma conduta compatível com a formação farmacêutica, até alcançarmos critérios mais adequados e específicos.

Nesta pesquisa, a avaliação clínica foi baseada nas 3 principais diretrizes de hipertensão: Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (V DBHA, 2005 e VI DBHA, 2010); VII Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (VII JNC, 2003) e The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cadiology (ESC) (ESH/ESC, 2007).

Para alcançar os objetivos listados na tabela 10, na avaliação clínica foram pesquisados os seguintes aspectos: tempo de diagnóstico de HAS, pesquisa de doenças associadas, fatores de risco para DCV, hábitos de vida, assistência médica, exames laboratoriais, dados antropométricos e hemodinâmicos.

4.4.2 Tempo de diagnóstico da HAS

Entre os pacientes que souberam estimar o tempo de diagnóstico da HAS, a média encontrada foi de 12 anos (mínimo 01 e máximo 41 anos).

Apesar de todos os pacientes apresentarem conhecimento prévio sobre o seu diagnóstico de HAS muitos deles acreditavam não ter mais o problema pelo fato de sua PA estar controlada ou pelo menos considerada controlada. Esta situação foi mais frequentemente encontrada, entre os pacientes que não aceitaram participar do estudo, justamente por não identificarem uma necessidade já que a hipertensão estava “curada”.

Alguns estudos têm demonstrado que este posicionamento frente à doença acarreta um descontrole pressórico, elevando os riscos cardiovasculares, sendo este também influenciado pelo tempo de diagnóstico. Segundo Pierin (2008), hipertensos com maior tempo de diagnóstico apresentaram-se menos controlados. Os resultados de Sanchez (2004) corrobam

esta informação. Para a autora, nos últimos anos, vem aumentando o número de pessoas que mesmo tendo conhecimento sobre a HAS, não modificam sua atitude frente à doença.

4.4.3 Pesquisa de doenças associadas

Diversas doenças associadas à HAS podem afetar seu prognóstico, exigindo orientações e cuidados específicos. Algumas se relacionam com o aumento da PA como a obesidade (KOTCHEN, 2010). Outras, como a alteração no perfil lipídico, possuem direta relação com a doença arterial coronariana (III NCEP, 2002). A associação HAS e diabetes é particularmente perigosa devido a forte ligação das duas condições e todos os eventos cardiovasculares, com a progressão da doença renal crônica e da retinopatia diabética (VI DBHA, 2010, VII JNC, 2003).

No presente estudo as doenças associadas mais freqüentes foram o diabetes tipo 2, com 18,3% (19/104), perfil lipídico alterado (perguntada traduzida como "alterações no colesterol", com 35,6% (37/104) e apenas 1 paciente (0,9%) relatou a obesidade. Outras doenças também relacionadas foram: Bronquite, Lúpus, Doença de Chagas, Gastrite, Artrite, Artrose, Hipotireoidismo, Depressão, Labirintite, Osteoporose e Doença Renal.

Considerando que a indicação da terapêutica, ocorreu mediante o diagnóstico da doença, verificamos que há um bom conhecimento do diagnóstico de diabetes e um dissenso sobre o perfil lipídico e obesidade (Tabela 11).

Tabela 11– Distribuição do número de pacientes acompanhados que referiram diagnóstico de diabetes tipo 2, alteração de perfil lipídico e obesidade, comparado com o número de pacientes em tratamento para estas patologias.

Doença	nº de pacientes que referiram o diagnóstico	nº de pacientes em tratamento farmacológico ou diagnosticados
Diabetes tipo2	19	19
Alteração perfil lipídico	37	57
Obesidade	1	54

A elevada morbidade e mortalidade e o amplo conhecimento sobre os sintomas clássicos, podem ter contribuído para a elevada taxa de reconhecimento do diagnóstico de diabetes. Um estudo local, realizado no ambulatório de endocrinologia e metabologia do Hospital das Clinicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (HCFMRP-USP), verificou que 96,4% dos pacientes entrevistados responderam afirmativamente acerca dos problemas e complicações agudas e crônicas da diabetes (PACE, 2006).

A falta de sintomatologia evidente ou específica para a alteração lipídica e obesidade, remete a um estado saudável, favorecendo esta baixa percepção. A cronicidade e evolução lenta favorecem a presença de pacientes com pouca ou nenhuma limitação, tanto clínica quanto social, demonstrando uma boa qualidade de vida e saúde, não sendo identificadas, as doenças diagnosticadas. Para Gazzinelli (2005) vivenciar uma doença é relacionar-se de forma conflituosa com o social, pois o doente só irá se sentir doente, quando deixar de realizar atividades que lhe permitem pertencer ao contexto em que vive.

4.4.4 Fatores de risco cardiovascular

Durante muito tempo, as diretrizes de hipertensão focavam apenas os valores de pressão arterial como principal variável para determinação da necessidade e tipo de terapêutica. Atualmente, é enfatizado que o diagnóstico e o manejo da HAS devem também estar relacionados com a quantificação do risco cardiovascular global. De acordo com a ESC e ESH, apenas uma pequena fração dos hipertensos tenha a elevação da PA de forma isolada. A grande maioria possui também fatores de risco cardiovascular adicionais. Além disso, quando concomitantemente presentes, estes dois fatores (PA elevada e fatores de risco cardiovascular) se potencializam mutuamente, gerando um risco cardiovascular total, que é superior ao simples somatório de seus componentes individuais.

Deste modo, decisões terapêuticas importantes como: início do tratamento, metas pressóricas, objetivos clínicos, escolha de mono ou politerapia, necessidade de estatinas ou outros medicamentos não anti-hipertensivos, dependem diretamente da avaliação do risco cardiovascular inicial (ESC-ESH, 2007).

Para avaliação do risco cardiovascular foram considerados os fatores de risco clássicos: idade (homens > 55 anos e mulheres > 65 anos); dislipidemia (triglicérides ≥ 150 mg/dL e HDL < 40mg/dL); história familiar prematura de doença cardiovascular (homens < 55anos e mulheres < 65 anos), tabagismo e diabetes. Também foi acrescentado como marcador de risco adicional (não contabilizado na estratificação de risco Framingham) a obesidade abdominal (circunferência da cintura > 102 cm para homens e > 88 cm para mulheres) (III NCEP, 2002; VI DBHA, 2010).

Os resultados dos principais fatores de risco cardiovascular estão na tabela 12.

Tabela 12 - Distribuição das variáveis utilizadas para investigação dos fatores de risco cardiovascular.

Fator de risco*		n	%
Idade e sexo (homem > 55anos e mulher >65 anos)	sim	47	45,2
	não	57	54,8
Dislipidemia	sim	28	26,92
	não	76	73,08
História familiar prematura	sim	14	13,46
	não	90	86,54
Tabagismo	sim	05	4,81
	não	99	95,19
Diabetes	sim	19	18,27
	não	85	81,73
Circunferência da cintura	alterada*	84	80,77
	não alterada	20	19,23

Fonte: VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, 2010

* Foi considerada como alterado valores de circunferência da cintura superiores a 102 cm para homens e 88 cm para mulheres

O risco para doenças coronarianas aumenta acentuadamente com o avanço da idade tanto para homens quanto para mulheres. Sendo mais clinicamente significativa em homens a partir da quarta década de vida e em mulheres a partir da menopausa. Mesmo assim, para qualquer faixa etária, os homens possuem maior risco para doenças coronarianas do que as mulheres.

O aumento do risco absoluto com o envelhecimento pode ser explicado pelo acúmulo progressivo da aterosclerose coronariana, através da exposição cumulativa a fatores de risco aterogênicos. A formação das placas de ateroma torna-se um fator de risco individual, pela chance de desenvolvimento de eventos coronarianos (angina instável, infarto do miocárdio) através de sua ruptura ou obstrução (III NCEP, 2002).

O acúmulo de quilomícrons e/ou VLDL no compartimento plasmático resultando, em hipertrigliceridemia e de lipoproteínas ricas em colesterol, como o LDL, resultando em hipercolesterolemia, constituem a base fisiopatológica das dislipidemias primárias (SPOSITO, 2007). As características típicas dos pacientes com dislipidemia são: obesidade, obesidade abdominal, resistência insulínica, diabetes e sedentarismo. A prevalência de sua ocorrência em pessoas com doenças coronarianas prematuras determinam a forte recomendação de seu tratamento imediato e seu estabelecimento como alvo terapêutico (III NCEP, 2002).

A presença de história familiar prematura de DCV, frequentemente está associada à alta prevalência de fatores de risco modificáveis, sendo considerado um fator independente. A ocorrência em familiares de primeiro grau relaciona-se a um incremento no risco, 2 a 12 vezes maior, quando comparado a população em geral (III NCEP, 2002).

O sobrepeso ou obesidade, a obesidade abdominal, a resistência a insulina e diabetes tipo 2, são características típicas de pacientes aterogênicos, por isso, considerados maiores fatores de risco cardiovascular (III NCEP, 2002).

Estudos epidemiológicos, em populações com risco elevado, a contribuição individual de cada situação não pode ser determinada de forma consistente, e por isso, devem ser analisados como um somatório de fatores de risco. Porém, a presença de qualquer tipo de diabetes eleva de forma substancial e independente o risco cardiovascular (III NCEP, 2002; VI DBHA, 2010).

4.4.5 Hábitos de vida

A adoção de um estilo de vida saudável é importante a todas as pessoas, para a prevenção de elevação da PA, e indispensável para o manejo da HAS nos hipertensos. Todas as variáveis analisadas (tabagismo, ingestão de bebidas alcoólicas, sedentarismo e hábito alimentar) de maneira direta ou indireta se relacionam ao controle da PA e prevenção de DCV, e por isso, foram fortemente destacadas durante todo o acompanhamento farmacêutico. Para sensibilização dos pacientes, estes foram orientados sobre os benefícios da mudança nos hábitos de vida. Para demonstração do seu impacto no controle pressórico, foi utilizado a tabela 13 como referência.

Tabela 13 – Descrição das informações sobre modificações no estilo de vida e seu impacto na redução pressórica, utilizada como estratégia educativa durante o acompanhamento farmacoterapêutico.

Modificação	Recomendação	Redução aproximada
Controle de peso	Manter o peso corporal na faixa normal (índice de massa corporal entre 18,5 a 24,9 kg/m2)	5 a 20 mmHg para cada 10 kg de peso reduzido
Padrão alimentar	Consumir dieta rica em frutas e vegetais e alimentos com baixa densidade calórica e baixo teor de gorduras saturadas e totais. Adotar dieta padronizada pela SMS-RP	8 a 14 mmHg
Redução do consumo de sal	Reduzir a ingestão de sódio para não mais que 2 g (5 g de sal/dia) = no máximo 3 colheres de café rasas de sal = 3 g + 2 g de sal dos próprios alimentos	2 a 8 mmHg
Moderação no consumo de álcool	Limitar o consumo a 30 g/dia de etanol para os homens e 15 g/dia para mulheres	2 a 4 mmHg
Exercício físico	Habituar-se à prática regular de atividade física aeróbica, como caminhadas por, pelo menos, 30 minutos diariamente	4 a 9 mmHg
Cessação tabagismo	Eliminar o consumo de qualquer quantidade de cigarro	Redução do risco cardiovascular

Fonte: V DBHA, 2006

O estímulo a estas mudanças foi uma das intervenções farmacêuticas incluídas no processo de cuidado da atenção farmacêutica. De acordo com Botomino (2008), o aconselhamento farmacêutico resulta em significativas mudanças no estilo de vida.

Como resultado, verificamos após 12 consultas farmacêuticas, um aumento de 11,54% (de 44/104 para 56/104) no número de pacientes que saíram do sedentarismo e 2 (2/5) pararam de fumar. Todos os 27 pacientes que confirmaram a ingestão de bebidas alcoólicas, afirmaram a manutenção de um consumo leve a moderado (< 30g/dia de etanol para homens ou 15g/dia para mulheres). Ainda assim, todos eles receberam orientação específica. Os resultados podem ser vistos na Tabela 14.

Tabela 14: Distribuição e comparação das variáveis: tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas e sedentarismo, no início e final do período de acompanhamento dos pacientes.

Hábitos de vida		**n**	**%**	**n**	**%**
		Antes AF*		**Após AF**	
Tabagismo	sim	5	4,81	3	2,88
	não	99	95,19	101	97,12
Bebidas alcoólicas	sim	27	25,96	NA**	NA
	não	77	74,04	NA	NA
Sedentarismo	sim	60	57,69	48	46,15
	não	44	42,31	56	53,85

* AF – atenção farmacêutica
** NA – não avaliado

O tabagismo é um forte contribuidor para a ocorrência de DCV, sendo dose dependente para ambos os sexos (III NCEP, 2002; AMBROSE, 2004). De acordo com as Diretrizes para Cessação do Tabagismo (VIEGAS, 2004), o fumo acelera o processo de envelhecimento dos vasos arteriais, determinando o aparecimento de aterosclerose precoce. Pode ainda aumentar agudamente a PA em aproximadamente 5 a 10 mmHg, acima do seu valor basal. Sua ação vasoconstritora resulta em resistência vascular sistêmica e a elevação da PA pode predispor o usuário a acidentes vasculares cerebrais agudos, angina, infarto do miocárdio e morte súbita. Estudos randomizados, com cessação do tabagismo, como desfecho primário, demonstram reduções substanciais na ocorrência de eventos cardiovasculares.

A redução no número de tabagistas demonstra que os serviços farmacêuticos, ofertam suporte adequado a estes pacientes, seja através do acesso aos programas específicos de cessação do tabagismo ou pelo fornecimento de informações básicas. Goniewicz (2010), avaliando as expectativas dos fumantes sobre os serviços farmacêuticos, demonstrou que estes profissionais são considerados os mais qualificados, segundo os participantes, a fornecer informações e suporte farmacológico para a cessação do tabagismo.

A associação entre ingestão de álcool e alterações na PA depende da quantidade ingerida. O VII JNC (2003) descreve o efeito ambivalente do álcool. O seu consumo moderado (< 30g/etanol/dia) em geral não se associa a aumento na PA. A ingestão de elevadas doses (> 30g de etanol) pode reduzir a PA nas primeiras 4h. Porém, cerca de 10-15h após, ocorre a elevação PA. Devido a discrepância, destas informações, mantêm-se a

recomendação do consumo ponderado e limitado, mantendo no máximo, uma ingestão não superior a 30g de etanol ao dia pra homens e 15g para mulheres, de preferência, de maneira não habitual (VII JNC, 2003).

Ensaios clínicos controlados demonstram que, exercícios aeróbios modificam favoravelmente, vários fatores de risco, como redução do LDL e triglicérides, aumento do HDL e melhora da sensibilidade à insulina e redução na PA. Por isso, são indicados para o tratamento da HAS e manutenção da saúde cardiovascular e qualidade de vida (VI DBHA, 2010; III NCEP, 2002).

A Estratégia Global da OMS recomenda que os indivíduos adotem níveis adequados de atividade física durante toda a vida (OMS, 2004). A atividade física é definida como qualquer movimento realizado pelo sistema esquelético com gasto de energia. Porém, o exercício físico, é uma categoria da atividade física, definida como um conjunto de movimentos físicos repetitivos planejados e estruturados para melhorar o desempenho físico. Geralmente requer locais próprios para sua realização, sob a supervisão e orientação de um profissional capacitado em academias de ginástica, clubes e outros locais. O elevado índice de inatividade (46,15%), mesmo após redução de 11,54%, sobre o início do estudo, é também encontrado em inquéritos nacionais, revelando a baixa frequência de atividades físicas no Brasil, em comparação aos países desenvolvidos (BRASIL, 2005).

O padrão alimentar foi estudado segundo o número de refeições diárias e ingestão de alimentos não indicados, conforme tabela 5, que norteou a conversa farmacêutico-paciente. Os alimentos foram escolhidos segundo as recomendações da dieta DASH, que é o padrão dietético recomendado para a redução e controle da PA (VI DBHA, 2010, VII JNC, 2003). De acordo com Garcia (2004), determinar exatamente a ingestão alimentar de indivíduos, é sempre uma tarefa complexa, pelas práticas alimentares estarem inseridas nas dimensões simbólicas da vida social e envolvidas nos mais diversos significados. Deste modo, a intenção não foi realizar um recordatório alimentar, mas apenas identificar a presença de "maus hábitos" alimentares, para a compreensão mais clara sobre a alimentação como um todo.

Na população estudada, 100% dos pacientes indicaram o consumo regular de 3 ou mais alimentos, não indicados, para o estilo alimentar desejado. Os resultados de estudos prospectivos populacionais demonstram que, o padrão dietético, modifica o curso do risco cardiovascular, nestas populações (III NCEP, 2002). Assim, durante todo o acompanhamento, foram propostas alternativas para a alimentação, evitando o consumo de alimentos pouco saudáveis e estimulando a ingestão de alimentos mais saudáveis, sempre respeitando a identidade cultural e econômica de cada um.

O número de refeições ingeridas também é um indicativo do padrão dietético. Alguns estudos indicam que o fracionamento das refeições é um forte indicativo de um melhor padrão alimentar (menores porções a cada refeição e menor tempo em jejum) (OLIVEIRA, 2004). De acordo com a OMS, a omissão de refeições tem sido sugerida como um fator de risco para a obesidade. Alguns estudos demonstram que, a maior freqüência nas refeições, relaciona-se à tendência de menor ganho de peso, desde que os lanches introduzidos não sejam de grande densidade calórica (WHO, 2003a). Entre os participantes, 40,40% (42/104) realizam 3 refeições diárias, 20,20% (21/104) de 1 a 2 refeições, e 39,40% (41/104) 4-5 refeições (Figura 5).

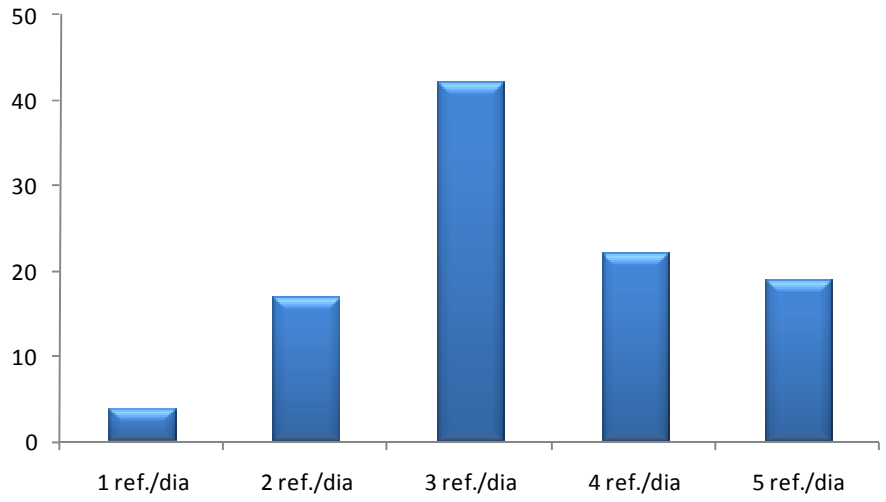

Figura 5 – Número de refeições diárias, descritas pelos pacientes em acompanhamento.

As mudanças no estilo de vida, apesar de facilmente se relacionarem a um melhor controle da HAS e qualidade de vida, são aspectos que demandam muita força de vontade para sua modificação. Para pacientes idosos, a mudança de comportamento, principalmente frente a uma doença assintomática, requer o exercício constante de uma postura crítica e reflexiva, entre profissional e paciente. Para Lima (2004), as mudanças comportamentais representam o abandono de alguns prazeres, para pessoas que lutam para sobreviver em condições de pobreza.

4.4.6 Assistência médica

Para a avaliação da utilização da assistência médica foram estudadas a frequência do acompanhamento clínico e o nível de complexidade do atendimento.

Verificou-se que a menor parte 7,69% (8/104) contava com agendamentos anuais, seguido de 11,54% (12/104) com retornos mensais, 25% (26/104) com retornos semestrais e a maioria 55,77% (58/104) seguia uma rotina trimestral de retorno médico (Figura 6).

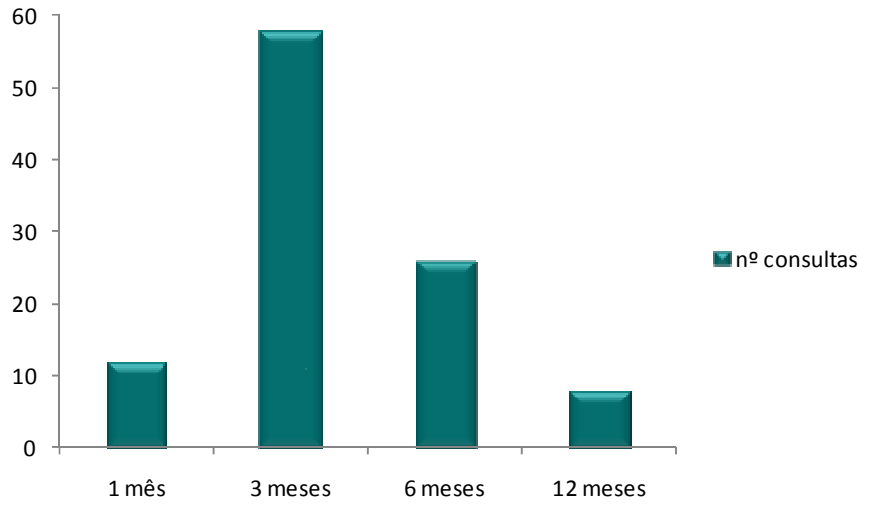

Figura 6 – Descrição da frequência no atendimento médico, entre os pacientes acompanhados.

Verificamos que os pacientes, mais frequentemente, se referem ao retorno trimestral, pois este é o período comumente solicitado nas consultas médicas. Porém, na prática, o sistema de saúde não comporta esta conduta de acompanhamento, e assim, em geral, os retornos são agendados entre 6 e 12 meses. Para a ESC/ESH, pacientes com baixo risco cardiovascular e elevação média da PA, podem ter retornos médicos a cada 6 meses. Este período também está de acordo com o Protocolo de Atendimento em HAS da SMS-RP (ESC/ESH, 2007; RIBEIRÃO PRETO, 2006).

Com relação à complexidade do atendimento, foram analisados os atendimentos médicos referentes aos anos de 2008 a 2009, nos níveis: básico, especializado e pronto atendimento. Foram incluídas na análise, apenas as consultas realizadas nas unidades de saúde da SMS-RP e considerado atendimento básico as consultas realizadas por médicos de família ou clínicos gerais e atendimento especializado as consultas realizadas por cardiologistas ou geriatras. Os resultados podem ser visualizados na tabela 15.

Tabela 15 - Distribuição e comparação do número total de consultas, efetuada pelos pacientes acompanhados, segundo nível assistencial, nos anos de 2008 e 2009.

Nível assistencial	2008	2009
	nº consultas	
Básico	127	120
Especializado	77	72
PA	156	152

Fonte: Banco de dados da SMS-RP/Sistema Hygia

Os dados possuem limitação, pois não incluem os atendimentos particulares e serviços conveniados à SMS-RP. No geral, verificamos uma discreta redução na freqüência de todas as consultas. Analisando o número de atendimentos por paciente (tabela 16), observamos uma baixa influência da atenção farmacêutica sobre o número de número de consultas e atendimentos de urgência. De acordo com Lynch (2009), estudos de curta duração (2 anos), são inadequados para avaliar o efeito de alterações, no melhor manejo da HAS. Neste sentido, a continuação do estudo por um período prolongado, poderia trazer resultados mais consistentes.

Este baixo impacto na redução dos atendimentos de urgência, também pode ser explicado, pelo número de pacientes sem maiores complicações com relação à HAS. Em estudos com hipertensos, que exigem uma assistência de maior complexidade, a redução nas internações ou atendimentos de emergência pode chegar a 19,4% (MURRAY, 2007).

Tabela 16 - Distribuição e comparação do número de consultas por paciente acompanhado, segundo nível assistencial, nos anos de 2008 e 2009.

	2008	2009
	nº consultas/paciente	
Básico	2,8	2,8
Especializado	2,4	2
PA	3,3	3,0

Fonte: Banco de dados da SMS-RP/Sistema Hygia

Apesar do baixo impacto sobre a freqüência das consultas médicas, observamos que durante o estudo, o serviço de atenção farmacêutica, promoveu uma maior regularidade no acompanhamento médico, com menor índice de abstenções e maior facilidade de reintrodução do paciente ao seguimento clínico.

As consultas médicas são etapas decisivas no manejo da HAS, pois, além de propor o esquema terapêutico e os objetivos clínicos, influenciam diretamente na relação médico-

paciente que é crucial para a adesão ao tratamento (ESC/ESH, 2007). Um estudo realizado no HCFMRP-USP analisou de forma aleatória e retrospectiva, 245 prontuários de pacientes hipertensos. Aqueles classificados como assíduos às consultas médicas, apresentaram melhores taxas de controle da PA e adesão ao tratamento farmacológico, demonstrando uma relação entre assiduidade e melhor perfil clínico-terapêutico (COELHO, 2005).

4.4.7 Exames laboratoriais

Os exames laboratoriais são considerados uma avaliação complementar para a detecção de lesões clínicas e subclínicas, com o objetivo de melhor estratificar o risco cardiovascular. São indicados na presença de indícios de DCV e doenças associadas, fornecendo elementos clínicos adicionais (VI DBHA, 2010; VII JNC, 2003; ESC/ESH, 2007).

Acreditamos que este caráter complementar e a alta rotatividade no acompanhamento clínico, sejam os responsáveis pela elevada irregularidade na solicitação dos exames laboratoriais. Verificamos pela tabela 17 que existe um consenso entre os exames de rotina a serem solicitados, de acordo com as diferentes diretrizes analisadas. Porém, como cita a diretriz européia (ESC/ESH, 2007) a determinação dos exames mínimos a serem solicitados e sua freqüência continuam sendo uma questão em debate.

Tabela 17 – Distribuição e comparação dos tipos de exames laboratoriais solicitados, segundo três diretrizes de HAS.

	VI DBHA (2010)	**ESC/ESH (2007)**	**VII Joint (2003)**
Exames de rotina recomendados	Análise de urina	Análise de urina	Análise de urina
	Potássio plasmático	Potássio plasmático	Potássio plasmático
	Creatinina plasmática	Creatinina plasmática	Creatinina plasmática
	Glicemia de jejum	Glicemia de jejum	Glicemia de jejum
	Perfil lipídico	Perfil lipídico	Perfil lipídico
	Ácido úrico plasmático	Ácido úrico plasmático	
	Eletrocardiograma	Eletrocardiograma	Eletrocardiograma
		Hemoglobina e Hematócrito	Hematócrito
			Cálcio plasmático

Durante período estudado (2008-2009), todos os exames de rotina constantes na tabela 17 foram observados nas condutas médicas, porém de maneira eventual e sem sequência temporal, impossibilitando o acompanhamento e avaliação de sua evolução. Apenas o

eletrocardiograma possuía uma avaliação mais sistemática. Mion Jr (2006), avaliando as condutas médicas frente às diretrizes clínicas, também identificou uma avaliação laboratorial aquém do desejado. Deste modo, para este estudo, foi escolhido apenas o perfil lipídico como indicador para a avaliação laboratorial, por sua maior regularidade nos dados coletados e também por seu importante impacto clínico.

Os lipídios mais relevantes no processo aterogênico são: o colesterol e os triglicerídeos (TG). Os 3 principais tipos de colesterol são: LDL, HDL e VLDL. O LDL (60-70% do colesterol sérico total) é a principal lipoproteína aterogênica e tem sido identificada pelo NCEP como o principal alvo na terapêutica de controle do colesterol. Vários ensaios clínicos demonstram a eficácia da redução dos níveis de LDL sobre o risco cardiovascular. O HDL (20-30% do colesterol sérico total) está inversamente correlacionado ao risco cardiovascular com evidências de efeito protetor sobre a aterosclerose (III NCEP, 2002).

Os TG constituem uma das mais importantes formas de armazenamento energético e muitos estudos epidemiológicos relatam uma relação positiva entre os seus níveis e a incidência de doenças coronarianas. Devido a este fato, o NCEP reduziu, em sua última publicação (III NCEP, 2002), seus níveis ideais para < 100 mg/dL. A classificação dos níveis de colesterol e TGC, segundo o III NCPE (2002), se encontra na tabela 18 e os resultados dos exames laboratoriais dos pacientes acompanhados na tabela 19.

Tabela 18 – Valores dos níveis de colesterol total e frações, TGC e sua classificação.

Classificação*	CT	LDL	HDL	TG
Baixo			< 40	
Normal				< 150
Ótimo		< 100		
Desejável	< 200			
Limítrofe	200 - 239	100 - 129		150 – 199
Limítrofe alto		130 - 159		
Alto	≥ 240	160 - 189	≥ 60	200 – 499
Muito alto		≥ 190		≥ 500

* classificação em mg/dL

Fonte: III NCPE, 2002.

Tabela 19 – Distribuição dos valores de colesterol total e frações e TG, no início e final do estudo, dos pacientes acompanhados.

Ano	Dados	n	Média	IC (95%)		Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
				LI	LS				
2008	**CT**	53	206,57	195,23	217,90	42,12	119	205	283
	LDL	32	131,03	123,78	148,04	40,51	59	135,30	210,20
	HDL	50	45,34	42,50	48,18	10,26	22	46	69
	TG	42	159,33	133,77	184,89	84,51	52	142,50	453
2009	**CT**	53	201,79	191,13	212,45	39,6	191,13	204	212,45
	LDL	28	128,91	116,04	141,47	34,75	66,40	122,60	198,80
	HDL	50	47,44	44,54	50,34	10,47	22	46,50	76
	TG	40	149,43	127,55	171,30	70,57	40	155	371

Muitos estudos demonstram que a razão colesterol total/ HDL é um forte preditor de risco coronariano. Para alguns pesquisadores esta análise é uma abordagem simplificada da avaliação de risco: o colesterol total é um importante marcador aterogênico enquanto o HDL baixo se relaciona a múltiplos riscos metabólicos (III NCPE, 2002).

Estudos em diferentes populações revelam que, pessoas com elevados níveis de colesterol, possuem maior de risco para aterosclerose e doenças coronarianas do que aqueles com níveis adequados. De acordo com o III NCPE (2002), a redução de 1% no colesterol total reduz o risco coronariano em 2%. Dados de uma coorte demonstram que, 10% de redução nos níveis de colesterol, aos 40 anos, reduzem o risco coronariano em 50%, enquanto que, uma redução de 10%, aos 70 anos, produz uma diminuição de apenas 20%. Esta descoberta implica que um maior benefício é alcançado com uma intervenção precoce.

No presente trabalho verificamos que, ao início do estudo 30,19% (16/53) dos pacientes estavam com níveis de colesterol total acima de 240 mg/dL e 30% com níveis de HDL < 40 mg/dL. Após a intervenção farmacêutica, verificamos uma redução média de 4,78 mg/dL no colesterol total e aumento de 2,1 mg/dL no HDL, finalizando com 83,02% (44/53) dos pacientes, com níveis satisfatórios de colesterol total (< 239 mg/dL) e 76% (38/50) com níveis adequados de HDL (> 40mg/dL).

Um programa de atenção farmacêutica para pacientes dislipidêmicos alcançou redução ainda mais expressiva, de 43 ± 32 mg/ dL nos níveis de colesterol total e aumento de 8 mg/dL nos níveis de HDL, demonstrando que estudos específicos podem alcançar resultados com maior impacto (VILLA, 2009).

Uma meta-análise de Machado (2008), analisando o impacto das intervenções farmacêuticas (educação em saúde, gestão da terapêutica) no manejo das alterações lipídicas, identificou que o colesterol total apresentou melhor desempenho frente a estas intervenções do que o LDL e HDL.

A manutenção de níveis adequados de LDL (< 100 mg/dL), durante toda a vida, está associado a riscos muito baixos para doenças coronarianas. Nas concentrações limítrofes (100-129 mg/dL) já existe a ocorrência de aterogênese e na faixa limítrofe superior (160-189 mg/dL) esta aterogênese prossegue em um ritmo significativo. Para valores acima destes (> 189 mg/dL), a aterogênese é marcadamente acelerada. Em contrapartida os baixos níveis de LDL são bem tolerados, sendo fisiologicamente suficientes níveis de 25-60 mg/dL (III NCEP, 2002).

A relação LDL e desenvolvimento de doenças coronarianas deve ser visto como processo com múltiplos passos, que se inicia precocemente, por isso, quanto mais cedo se iniciarem as intervenções, melhores e mais expressivos serão os resultados.

No inicio do estudo 53,12% (17/32) possuíam níveis de LDL superiores a 130 mg/dL. Após 12 meses de acompanhamento verificamos uma redução média de 2,12 mg/dL, com 57,14% (16/28) dos pacientes, com níveis de LDL < 130mg/dL.

Um estudo de assistência multidisciplinar na atenção básica à saúde, em pacientes com dislipidemia, também não observou uma redução significativa dos níveis de LDL (- 7,72 mg/dL). A assistência complementar é viável para o manejo dos distúrbios lipídicos, porém, nem sempre possui um efeito significativo nos resultados laboratoriais (VILLENEUVE, 2010).

Análises multivariadas, não identificaram os TG como fator de risco coronariano independente, sugerindo que sua concentração, auxilia na identificação de pessoas com maior risco e que necessitam de intervenção. A sua elevação representa mais um fator, dentro de um conjunto que inclui: sobrepeso, obesidade, tabagismo, sedentarismo. Devendo também ser alvo potencial para as metas terapêuticas e mudanças no estilo de vida (III NCEP, 2002).

Entre os pacientes acompanhados, verificamos uma redução média de 9,9 mg/dL nos níveis de TG. O estudo de Paulos (2005), acompanhando pacientes com dislipidemia, identificou uma redução ainda mais expressiva: 50 ± 80,3 mg/dL.

4.4.8 Dados antropométricos

Peso e IMC

Alcançar um balanço energético e peso saudável é uma das recomendações da estratégia global relativas à alimentação da OMS (WHO, 2004). De acordo com este documento, comportamentos que desequilibram este balanço, induzindo o ganho excessivo de peso, estão relacionados ao crescimento da incidência das doenças crônicas não transmissíveis. Estima-se que, para cada 5% de aumento de peso acima daquele apresentado aos 20 anos de idade, ocorrem um aumento de 200% no risco de desenvolver síndrome metabólica na meia idade, que por sua vez se associa ao desenvolvimento de DCV e diabetes (BARRETO, 2004).

A definição de um peso saudável ainda é um tema controverso. A atual conduta consiste em defini-lo a partir da relação entre o IMC e desfechos clínicos como mortalidade geral, DCV, diabetes, etc. A recomendação da OMS é a manutenção do IMC na faixa de 18,5 a 24,9 $Kg/m^{2,}$ evitando ganhos de peso maiores do que 5 kg na vida adulta (WHO, 2004).

Para o estudo das variáveis peso e IMC, no presente trabalho, estas foram subdividas em 3 diferentes tempos para facilitar a análise: 1º mês, 6º mês e 12º mês. A descrição dos resultados pode ser vistas nas figuras 7 e 8.

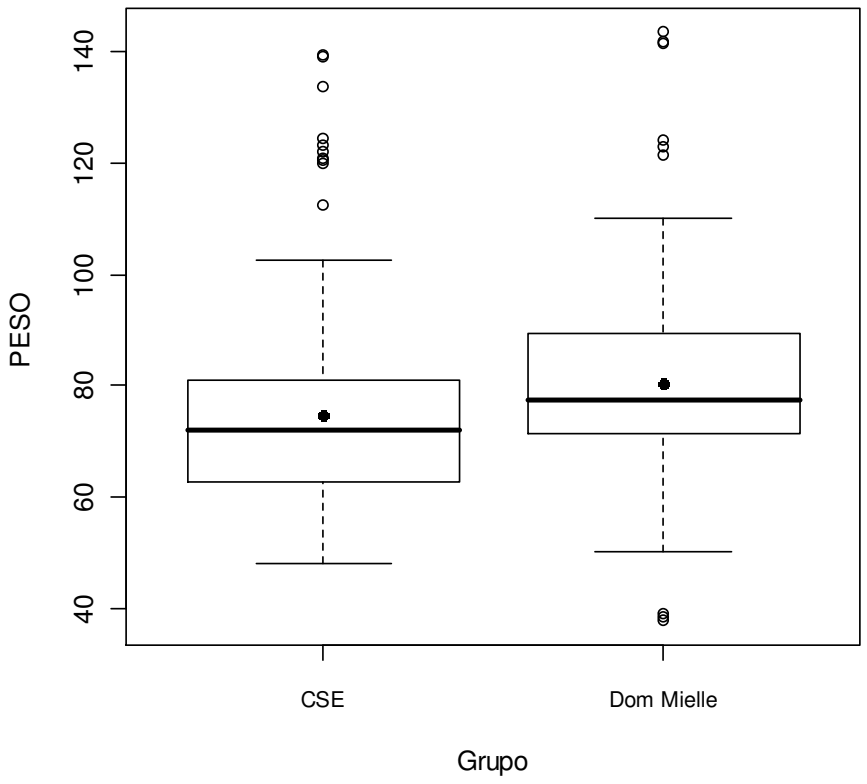

Figura 7 – Boxplot: Distribuição da variável peso, nos pacientes acompanhados, em três diferentes períodos do acompanhamento.

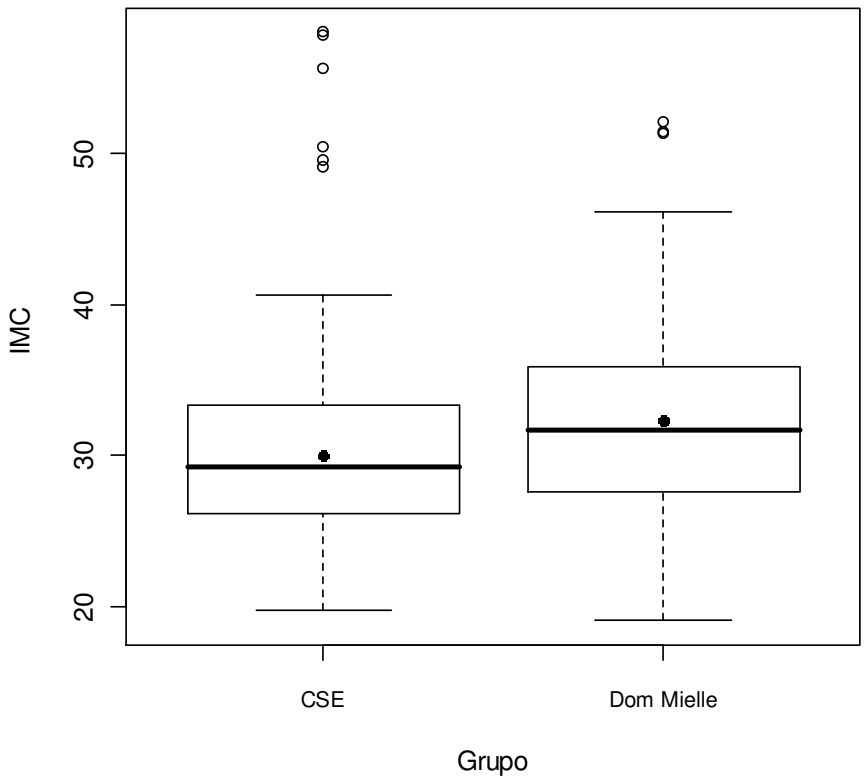

Figura 8 - Boxplot: Distribuição da variável IMC, nos pacientes acompanhados, em três diferentes períodos do acompanhamento.

Com relação à perda de peso, verificamos um resultado discreto. Ao inicio do estudo 53,85% (56/104) dos participantes foram diagnosticados como obesos (IMC $\geq$ 30 kg/m^2). Esta taxa encontrada é superior a de outros estudos nacionais, realizados também no estado de São Paulo, nos quais foram determinados índices de obesidade nos valores de 44% (MORI, 2010) e 52,3% (SOUZA, 2008).

Ao final do estudo observou-se uma redução de 5,36% (3/56) no número de pacientes com obesidade.

Ao analisarmos estes dados com maior profundidade, verificamos que 68,2% (71/104) dos pacientes conseguiram perder peso. Em média esta redução foi de 2,16kg, considerando apenas aqueles que obtiveram algum tipo de perda. Destes, destacamos 3 pacientes que obtiveram reduções significativas, alcançando mudanças na classificação de seu IMC: 2 participantes que estavam classificados com obesidade grau I passaram a sobrepeso e 1 reduziu de obesidade grau II para grau I.

Se observamos o comportamento dos pacientes em 2 grupos: CSE e DM, verificamos melhores resultados no grupo CSE, que apresentou menores índices iniciais de peso e IMC e melhores resultados (redução média de 1,47kg contra 0,47kg do grupo DM) (Figuras 9 e 10).

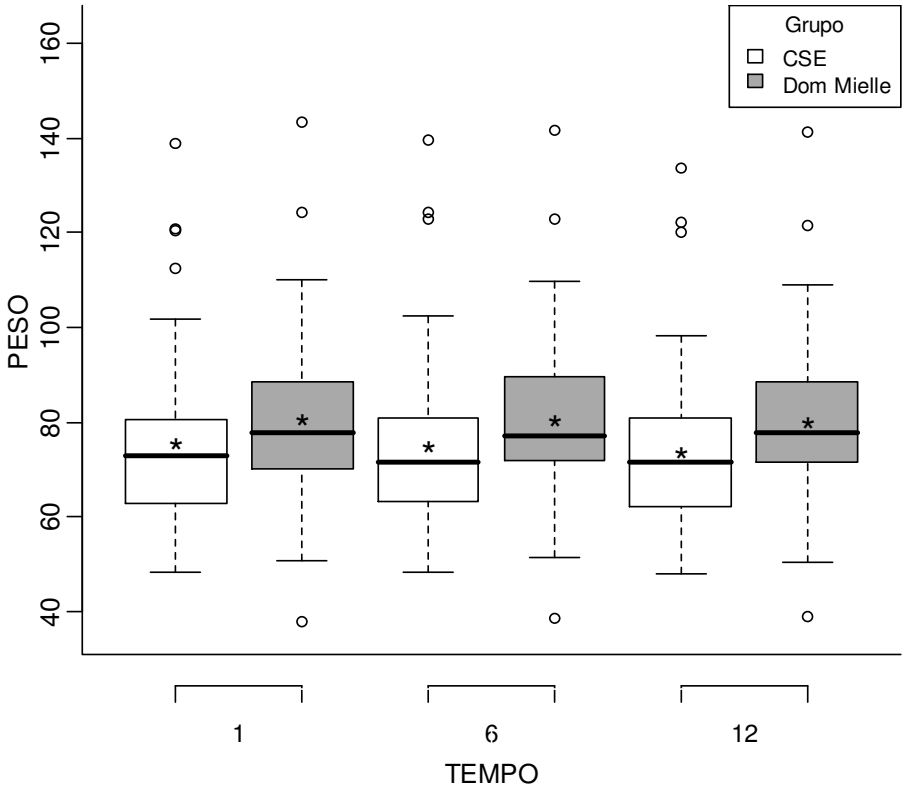

Figura 9 - Boxplot: Distribuição da variável peso, segundo unidade de atendimento dos pacientes e período de acompanhamento.

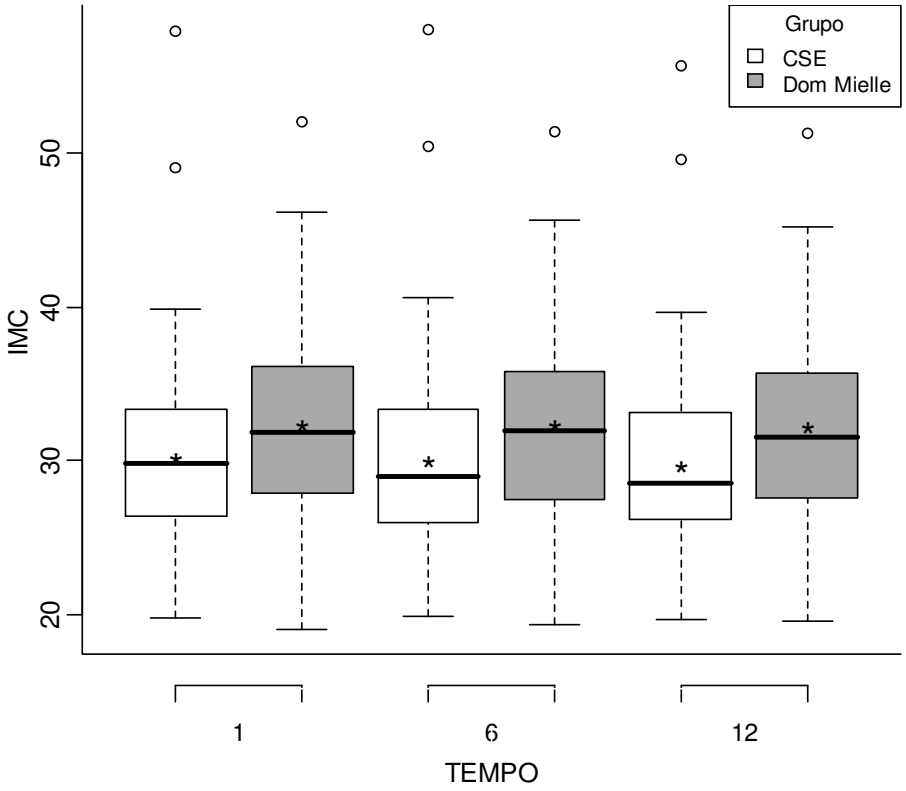

Figura 10 - Boxplot: Distribuição da variável IMC, segundo unidade de atendimento dos pacientes e período de acompanhamento.

Verificamos pelas figuras 9 e 10, que o comportamento frente a redução do peso foi semelhante ambas as unidades. Em nenhuma das unidades havia educadores físicos contratados, que pudessem ampliar as possibilidades de atividades físicas. Apenas no CSE, uma educadora física do programa municipal de aprimoramento profissional mantinha o PIC (Programa de integração comunitária), uma vez por semana. Segundo dados da SMS-RP o distrito oeste de saúde possui 7 locais de funcionamento do PIC, porém apenas 3 pacientes participavam destas atividades. A falta de divulgação e a irregularidade de profissionais responsáveis, foram algumas das justificativas citadas para a não adesão a estes programas.

A motivação pela qual alguns individuos adotam e sustentam comportamentos que contribuem para a perda de peso e sua manutenção e outros não, ainda é uma questão não esclarecida. Alguns fatores preditores para a boa adesão são: ter elevado grau de motivação intrínseca, manter assiduidade à terapêutica, ser mais ativo, sexo masculino, idade avançada,

apresentar menor IMC, ausência de tratamentos anteriores e de história familia de obesidade (GUIMARÃES, 2010).

4.4.9 Obesidade abdominal

A obesidade abdominal, descrita com a circunferência da cintura aumentada (> 102cm para homens e > 88cm para mulheres), também se relaciona com o risco cardiovascular, sendo considerado um marcador de risco adicional (VI DBHA, 2010).

Podemos observar nas tabelas 20 e 21, que os homens apresentaram uma discreta redução na medida da circunferência da cintura. Entre os pacientes do CSE a redução foi de 0,74cm e no DM 0,91 cm. Ao contrário, as mulheres apresentaram elevação em suas medidas, com aumento de 0,11cm no grupo do CSE e 0,79 cm no DM.

Tabela 20 - Distribuição das medidas de circunferência da cintura dos pacientes do sexo masculino acompanhados, segundo tempo e entre grupos: CSE e Dom Mielle.

Grupo	Tempo	n	Média	IC (95%)		Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
				LI	LS				
CSE	1	66	98,74	92,72	104,76	12,29	81	99	124
	6	66	98,61	92,57	104,64	12,32	81	96	124
	12	66	98	92,13	103,87	11,98	82	96	118
Dom Mielle	1	38	108,71	100,93	116,5	12,56	95	102,5	141
	6	38	108,25	100,44	116,06	12,60	95	102	141
	12	38	107,8	100,16	115,44	12,33	96	103	139

Tabela 21 - Distribuição das medidas de circunferência da cintura dos pacientes do sexo feminino acompanhados, segundo tempo e entre grupos: CSE e Dom Mielle.

Grupo	Tempo	n	Média	IC (95%)		Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
				LI	LS				
CSE	1	66	100,61	97,21	104,02	12,3	72	100	143
	6	66	100,66	97,25	104,07	12,3	72	100	143
	12	66	100,72	97,31	104,12	12,3	72	100	143
Dom Mielle	1	38	101,89	97,35	106,43	12,26	65	101	128
	6	38	102,29	97,82	106,76	12,07	65	101,5	128
	12	38	102,68	98,28	107,09	11,89	65	102	128

As intervenções farmacêuticas nas variáveis antropométricas (peso, IMC e circunferência da cintura) sofreram grandes limitações, pois, foi apenas realizado pela farmacêutica, sem encaminhamento à endocrinologista ou nutricionista. As orientações realizadas foram aquelas fornecidas a cada consulta farmacêutica e para suprir a falta de atendimento especializado foi realizada uma palestra com uma nutricionista durante o ciclo de palestras educativas. Porém, por suas características e etiologia multifatorial, a complexidade da obesidade exige um suporte especializado e multidisciplinar para o seu tratamento.

A dificuldade em alcançar reduções importantes no peso corporal também é compartilhada por outros estudos. Aguwa (2008) alcançou uma diminuição de 0,5kg/m^2, no IMC, inferior ao valor desta pesquisa que foi de 0,82kg/m^2. Souza (2008), não observou redução de peso entre os pacientes, mesmo com auxilio de nutricionista e endocrinologista além do acompanhamento farmacêutico. De acordo com o VII JNC (2003), a modificação de hábitos alimentares é um processo longo e gradual, sendo estimado o período de pelo menos um ano para que novos hábitos sejam incorporados. Por isso, o acompanhamento e reforço/estímulo são fundamentais para que os objetivos sejam alcançados (SCALA, 2008).

Alguns trabalhos questionam o excesso de valorização das metas estabelecidas para redução de peso. Em uma meta-análise, foi identificada uma redução de 1 mmHg na PA a cada 1 kg de peso perdido (HARSHA, 2008). Assim, a redução na PA foi alcançada sem a necessidade de se alcançar a meta do “peso normal”. Discute-se também, o esforço social para o controle da obesidade e outros fatores relacionados, como sedentarismo e ingestão excessiva de sal. Segundo Kaplan (2006), o modelo atual de urbanização e industrialização, que

estimula a adoção destes novos hábitos alimentares, dificilmente será superado. Deste modo, ele acredita que na realidade, o problema da obesidade está longe de ter alguma solução contando-se apenas com o esforço pessoal para o alcance da metas estabelecidas.

4.4.10 Dados hemodinâmicos

A medida da PA é a principal ferramenta para diagnóstico e acompanhamento do paciente hipertenso, resultando em benefícios inquestionáveis quando bem realizada (Geleilete, 2009). O valor da PA é caracterizado por extensa e espontânea variabilidade ao longo do dia, entre vários dias, meses e estações do ano (ESH-ESC, 2007). Assim, torna-se essencial que a sua aferição seja realizada de maneira correta e padronizada, para que erros sejam minimizados.

Em todos os atendimentos farmacêuticos, a medida da PA foi efetuada segundo técnica adequada e com aparelho calibrado. A garantia da qualidade e confiabilidade dos resultados sempre foi uma meta, buscada em todas as avaliações. Os valores obtidos foram descritos com exatidão, e sem aproximações ou arredondamentos. Para efeito metodológico, todas as medidas foram realizadas no braço direito e na posição sentada. Pacientes com necessidades especiais para o tamanho do manguito possuíam essa informação descrita em seu prontuário farmacêutico, a fim de evitar possíveis esquecimentos.

As metas pressóricas aplicadas neste trabalho seguiram as DBHA: hipertensos estágio 1 e 2 (PA < 180/110 mmHg) sem a presença de co-morbidades tiveram como objetivo alcançar valores inferiores a 140/90 mmHg e valores inferiores a 130/80mmHg para pacientes diabéticos, com risco CDV alto ou muito alto ou com insuficiência renal crônica.

Uma das justificativas para adoção e manutenção destes níveis pressóricos, tem como principal argumento, a proteção contra eventos CDV. Também tem sido observado que, o controle rigoroso da PA sistólica (130 mmHg) em hipertensos não diabéticos, com pelo menos um fator de risco, diminuiu a chance de hipertrofia ventricular esquerda, comparando-se com um controle não-rigoroso (VI DBHA, 2010). Hipertensos classificados no estágio 1 (140-159/90-99 mmHg) com adicionais fatores de risco, que alcançam uma redução sustentada de 12 mmHg na PAS, por mais de 10 anos, terão 1 morte prevenida em cada 11 pacientes tratados (VII JNC, 2003).

No presente estudo, apesar da medida da PA ter sido realizada em todas as consultas farmacêuticas, para efeito de análise, foram comparadas a PAS e PAD em 3 tempos diferentes: 1º mês, 6º mês e 12º mês (Figura 11 e Figura 12).

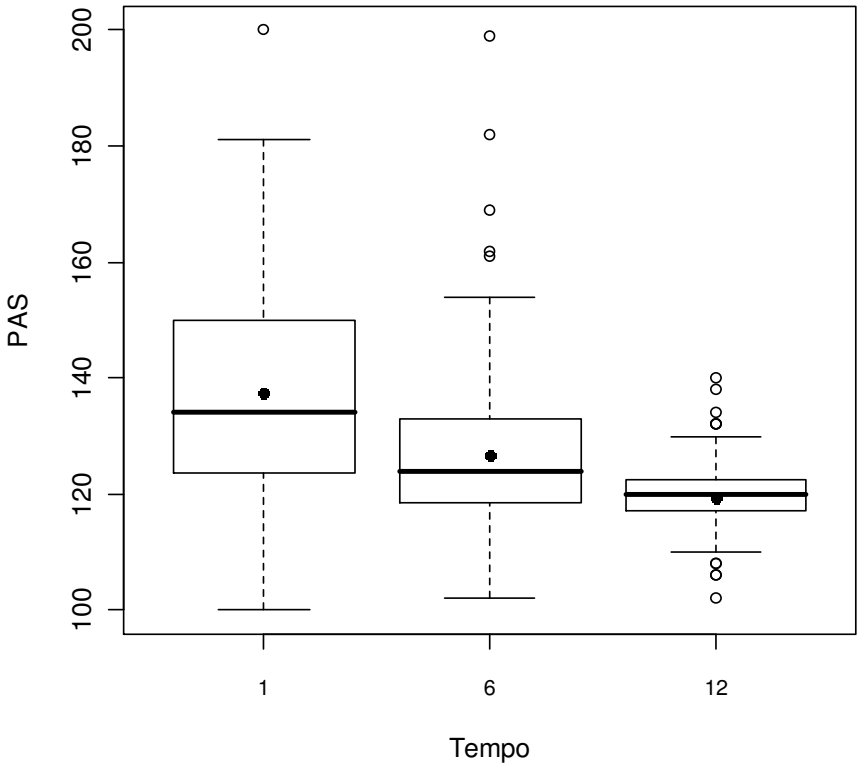

Figura 11 - Boxplot: Distribuição da PAS, nos pacientes acompanhados, em três diferentes períodos do acompanhamento.

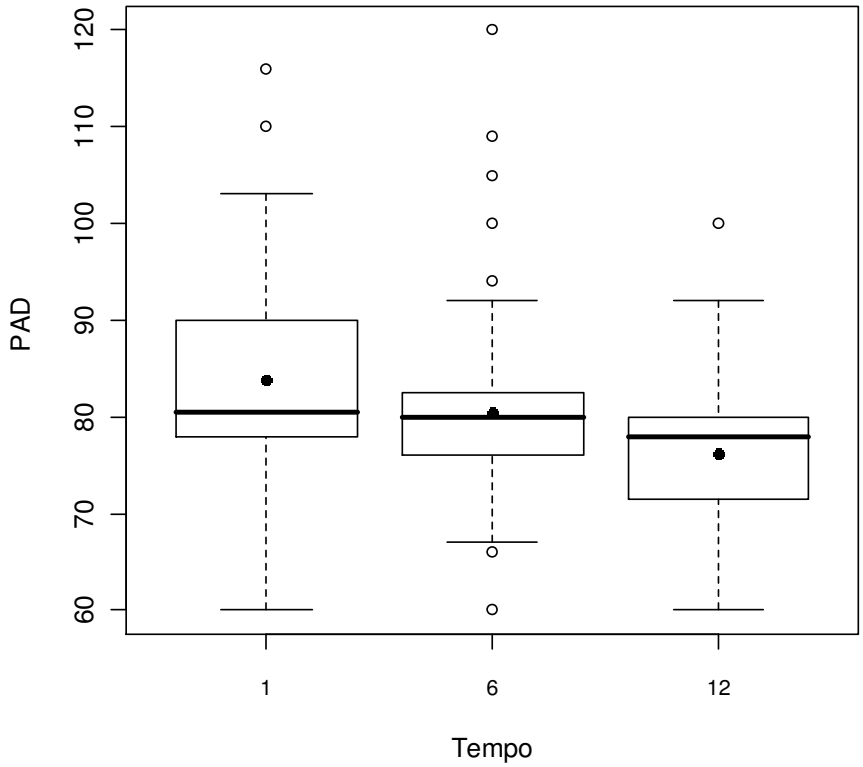

Figura 12 - Boxplot: Distribuição da PAD, nos pacientes acompanhados, em três diferentes períodos do acompanhamento.

Os dados nos apresentam um desempenho positivo da PA, com relação à atenção farmacêutica. Nos três cortes temporais analisados, observou-se uma redução estatisticamente significativa tanto para PAS quanto para a PAD (tabela 22). Com relação a PAS, no primeiro semestre de acompanhamento observamos uma redução média de 10,76 mmHg, no segundo semestre houve mais uma diminuição de 7,42 mmHg totalizando uma redução média de 18,18 mmHg. Para a PAD no primeiro semestre a redução foi de 3,46 mmHg, no segundo semestre de 3,72 mmHg, totalizando 7,18 mmHg.

Tabela 22: Análise da variável PA, em três diferentes períodos de acompanhamento.

Período	PA	Estimativas	IC (95%)		P-valor
			LI	LS	
Tempo (1-6)	PAS	11,05	7,63	14,47	<0,01
	PAD	3,50	1,72	5,28	<0,01
Tempo (6-12)	PAS	6,76	3,34	10,18	<0,01
	PAD	3,58	1,80	5,37	<0,01
Tempo (1-12)	PAS	17,81	14,39	21,23	<0,01
	PAD	7,08	5,30	8,87	<0,01

Podemos também observar que, excluindo-se as metas específicas para os pacientes com elevado risco CDV, as médias iniciais para ambas as PA, já se encontravam em níveis considerados satisfatórios (< 140/90 mmHg; Média = 137,63/83,85 mmHg). Especialmente a PAD, que desde o início do estudo, apresentou um melhor controle. Esta facilidade em alcançar as metas para a PAD já é bem descrita na literatura. Por isso, especialmente em hipertensos com idade acima de 50 anos o objetivo primário é alcançar o controle da PAS, uma vez que, nesta faixa etária, a HAS decorre mais frequentemente pela elevação desta, e o controle da PAD é quase sempre alcançado antes (VI DBHA, 2010; VII Joint, 2003; Chaudhry, 2004; ESH-ESC Guidelines, 2007).

O primeiro corte temporal, aos 6 meses, foi idealizado para determinar do impacto da atenção farmacêutica neste período. E como observado na tabela 22, os resultados encontrados são também importantes. Em um editorial sobre as estratégias para controle da HAS, Kotchen (2010) relata que são modestos os resultados nos acompanhamentos com 6 meses de duração. Porém, uma das grandes dificuldades para a atenção farmacêutica, é a incorporação deste novo serviço à rotina assistencial dos pacientes. Neste sentido, a partir do impacto das intervenções nos primeiros 6 meses de acompanhamento, uma rotina de maior espaçamento entre as consultas, a partir de uma análise individual, poderá colaborar na adesão a este serviço.

Apesar da determinação adequada do tamanho amostral, a seleção não randômica, impede uma estrapolação dos resultados. Ainda assim, os resultados encontrados conseguem demonstrar o quão benéfica a atenção farmacêutica pode ser para o manejo da HAS. Este benefício também tem sido observado na literatura, em pesquisas com delineamento metodológico semelhante.

Souza (2008) acompanhou 44 hipertensos de difícil controle e verificou ao final do estudo reduções pressóricas significativas: menos 19 mmHg na PAS e 9,1mmHg na PAD. Aguwa (2008) também alcançou resultados estatisticamente significativos, com reduções de 14,3 mmHg na PAS e 10,8 mmHg na PAD. Em outro estudo, Von Muenster (2008) após 9 meses de intervenção farmacêutica, observou uma redução pressórica de 28,9 mmHg na PAS e de 10,2 mmHg na PAD.

Lyra Jr (2008), que também teve como campo de atuação a cidade de Ribeirão Preto, observou resultados semelhantes aos encontrados na presente pesquisa, com diminuição de 18 mmHg na PAS e 12 mmHg na PAD.

Estudos com a presença de grupo controle apresentam resultados com um impacto ainda mais expressivo. Robinson (2010), demonstrou uma redução de 9,9 mmHg na PAS, enquanto o grupo que recebeu tratamento usual obteve uma redução na PAS de 2,8 mmHg. As mudanças na PAD foram similares em ambos os grupos. Em estudo similar, Tobari (2010), após 6 meses de acompanhamento, demonstrou uma redução na PAS foi de 2,4 mmHg e 2,3 mmHg na PAD no grupo de estudo. No grupo controle a redução foi de 0,9 mmHg na PAS e 3,1 mmHg da PAD.

Weber (2010), utilizando a monitorização ambulatorial da pressão arterial de 24h (MAPA) como método de aferição, após 9 meses de acompanhamento, demonstrou uma redução de 14,1 mmHg na PAS do grupo intervenção contra 5,5 mmHg na PAS do grupo controle.

Por se tratar de uma patologia de múltipla complexidade, as necessidades individuais exigem também, diferentes níveis de assistência médica e multiprofissional. As competências relativas à atenção básica incluem a confirmação diagnóstica, avaliação dos fatores de risco, identificação de lesões em órgãos-alvo e co-morbidades. Pacientes com hipertensão grave e refratária ao tratamento, com lesões importantes em órgãos-alvo e suspeitas de causas secundárias devem ser encaminhados às unidades de referência secundária e terciária (BRASIL, 2006). Nesse sentido, como o estudo abordou 2 unidades de saúde, cada qual com um diferente nível de atenção (CSE- atenção especializada e DM- atenção básica), também os níveis pressóricos foram avaliados separadamente para identificação de possíveis variações na resposta (figuras 13 e 14).

Porém, a atenção farmacêutica, enquanto prática profissional possui responsabilidades e compromisso com todas as necessidades do paciente. Independente da unidade de saúde ou do nível de complexidade da assistência, a atenção farmacêutica terá sempre o foco nas exigências do paciente e não apenas do serviço (STRAND, 1991).

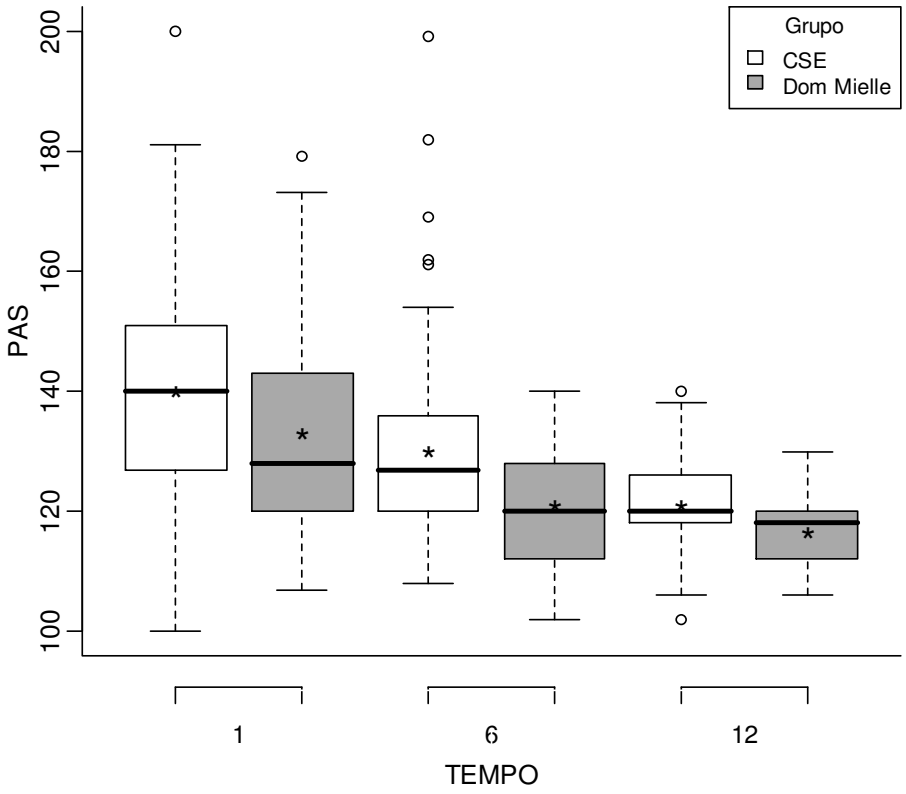

Figura 13 - Boxplot: Distribuição da PAS, nos pacientes acompanhados, segundo local de estudo e período do acompanhamento.

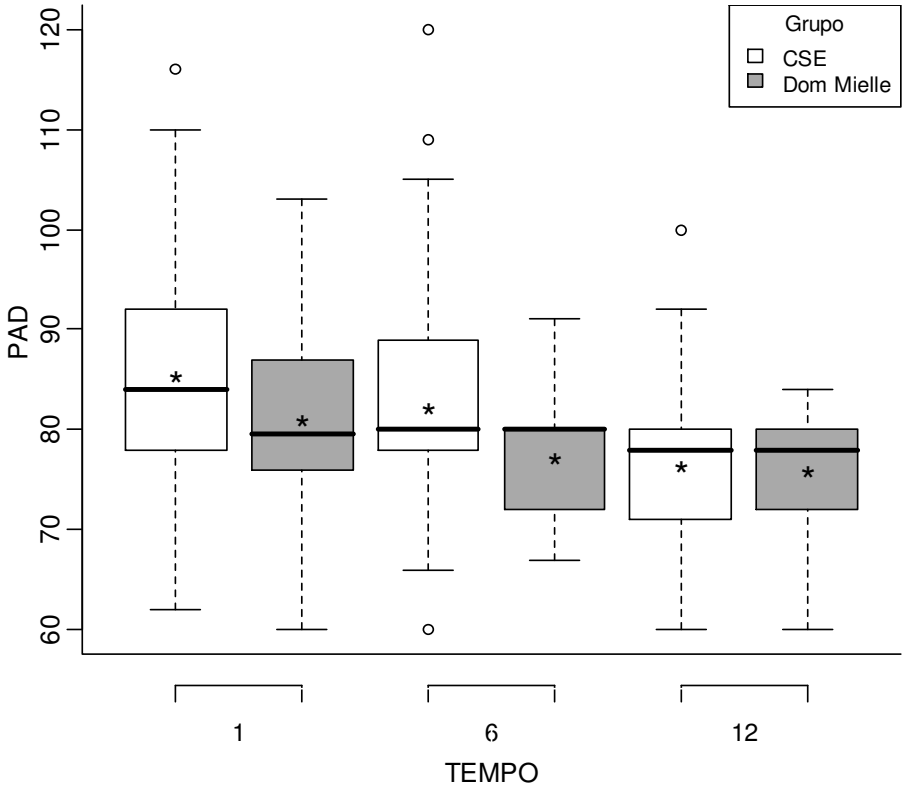

Figura 14 - Boxplot: Distribuição da PAD, nos pacientes acompanhados, segundo local de estudo e período do acompanhamento.

Por se tratar de uma unidade centrada na atenção especializada, todos os pacientes do CSE-Sumarezinho eram acompanhados por cardiologistas. Na unidade da UBS Dom Mielle o atendimento, em nível básico, era realizado por clínicos gerais ou médicos de família. Neste sentido, os maiores valores de PA encontrados no CSE já eram previstos, por se tratarem de hipertensos mais idosos e/ou com algum tipo de complexidade. A média inicial encontrada foi de 140,18 mmHg para a PAS e 85,5 mmHg na PAD, enquanto que a média dos pacientes da unidade DM foi 133,21 mmHg na PAS e 80,97 mmHg na PAD.

O perfil de redução na PAS foi semelhante em ambas as unidades com redução de 13,58% nos pacientes do CSE (PAS final: 121,14 mmHg) e 12,45% no DM (PAS final: 116,63 mmHg). Já a redução na PAD, foi mais proeminente no CSE (menos 9,09 mmHg contra 5,08 mmHg no DM). Considerando que a média inicial do DM já era bem satisfatória (80,97 mmHg), não era esperada uma redução muito acentuada.

Com estes resultados, podemos considerar como alcançados, os objetivos clínicos para a PA. Assim, podemos observar o quanto os serviços farmacêuticos podem estar envolvidos e ser produtivos, na prestação de cuidados aos pacientes hipertensos.

Em diversos estudos, os farmacêuticos têm demonstrado excelentes resultados no manejo das doenças cardiovasculares através da gestão dos fatores de risco e prevenção secundária (BEX, 2011; LEE, 2006; MCCONNELL, 2008; PEREZ, 2009; SOOKANEKUN, 2004). O acompanhamento em conjunto com a equipe médica, também tem sido uma estratégia bastante eficaz no controle da HAS (CARTER, 2009; BARRY, 2009A ; KICKLIGHTER, 2006; VON MUENSTER, 2008).

No estudo de Hunt (2008), a probabilidade de atingir os objetivos terapêuticos para a HAS, entre os hipertensos que obtiveram acompanhamento por uma equipe que envolvia farmacêutico e médico, foi 2,08 vezes maior quando comparados àqueles que mantiveram apenas acompanhamento com o médico.

Em conseqüência à demonstração de seu importante papel na assistência aos hipertensos, as DBHA (V DBHA, 2006; VI DBHA, 2010) incluíram o farmacêutico e o exercício profissional da atenção farmacêutica, na abordagem multiprofissional de apoio a estes pacientes.

Porém, além de todo o impacto clínico, é essencial o aspecto social do serviço de saúde. A percepção positiva da população, acerca dos serviços farmacêuticos, é um respaldo imprescindível para o avanço da atenção farmacêutica. No estudo de Peterson (2010), 52% dos entrevistados afirmaram confiar na capacidade do farmacêutico em assistir sua PA e 90% seguiam os conselhos farmacoterapêuticos por ele fornecidos. Também no trabalho de Erah (2008), os pacientes identificam o farmacêutico, como um profissional capaz de contribuir positivamente no cuidado à saúde e na melhoria da qualidade de vida, estando estes, ávidos em participar da atenção farmacêutica. Mas, como descrito no início deste capítulo, ainda há uma grande parcela da população não aderente a este serviço e muito desconfiada deste “novo papel” do farmacêutico.

No Brasil, a oferta da atenção farmacêutica ainda não está inserida nas atividades de rotina dos farmacêuticos, mas basicamente limitada aos centros de pesquisa e universidades. Um grande problema identificado é a descontinuação do serviço. Como os projetos possuem uma limitação de tempo, quase sempre as atividades são finalizadas ao final do período de pesquisa. Assim, o impacto em longo prazo das intervenções realizadas, deve ser o novo objeto de estudo da atenção farmacêutica. E neste sentido, algumas pesquisas já foram realizadas.

Em estudo mais recente, Barry (2010) avaliou a PA de hipertensos após a interrupção da intervenção farmacêutica. O acompanhamento contou com 9 meses de intervenção, e após este período os pacientes seguiram o acompanhamento usual com o médico. Foi observada a manutenção do controle pressórico por até 18 meses após o seguimento farmacêutico, quando comparados ao grupo controle que nunca havia recebido atenção farmacêutica. Entretanto, apesar da manutenção pressórica, em níveis satisfatórios, a PA sofreu deteriorações em ambos os grupos. A diferença absoluta entre os grupos foi de 30% ao final do estudo prospectivo (9 meses) e se manteve em 20% após 18 meses de interrupção do acompanhamento. Esta informação sugere um efeito em longo prazo dos resultados da intervenção farmacêutica.

No entanto, Lee (2006), avaliando a adesão ao tratamento, demonstrou que os ganhos alcançados após 6 meses de intervenção farmacêutica, não foram mantidos quando estes pacientes retornam ao tratamento usual, em comparação com aqueles que continuaram com o acompanhamento farmacêutico. Para os autores, a educação ao paciente e a dispensação diferenciada dos medicamentos, considerados passos essenciais para a adesão à terapêutica, possui efeito não-durável quando interrompidos.

O trabalho farmacêutico para ser efetivo, deve ser consistente em todos os seus níveis de assistência. Oportunidades para atuação farmacêutica existem em todas as fases do manejo da HAS e em cada uma, são implicadas diferentes responsabilidades. Desde a avaliação das necessidades de saúde à atuação multiprofissional, o farmacêutico tem um importante papel a desempenhar, minimizando os efeitos negativos das doenças CDV. E apesar de toda limitação referente à formação universitária, as dificuldades enfrentadas no ambiente de trabalho, os profissionais precisam se posicionar de maneira mais pró-ativa, buscando o seu papel no sistema de saúde e na vida das pessoas. Assim, a atenção farmacêutica deve ser abraçada não apenas como um desafio à profissão, mas como uma oportunidade de reposicionamento dos farmacêuticos frente á saúde pública (CASTRO, 2007).

4.4.11 Classificação da pressão arterial

A análise da classificação da PA, como um indicador para a atenção farmacêutica, avalia o seu efeito sobre o comportamento da PA durante o acompanhamento clínico. Esta estratégia é uma importante ferramenta para avaliação do cuidado e da terapêutica. Os diferentes estágios da HAS descrevem a medida na qual a doença tem avançado até um determinado momento, apresentando um diagnóstico atual do estágio do processo fisiopatológico (GILES, 2009). Os valores, que classificam os hipertensos (com idade acima de 18 anos) podem ser vistos na tabela 23. Quando as pressões sistólica e diastólica situam-se em

categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da pressão arterial (VI DBHA, 2010).

Tabela 23 - Valores e classificação da pressão arterial de acordo com a medida em consultório (VI DBHA, 2010)

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 isolada	≥ 140	< 90

Apesar desta classificação não estratificar hipertensos pela ausência ou presença de fatores de risco ou lesão em órgãos alvo, Park (2007), utilizando uma amostra representativa da população dos EUA, observou que esta classificação possui uma relação positiva e independente com marcadores inflamatórios. Especialmente os níveis de Proteína C-reativa (PCR) possuem uma tendência linear mais significativa entre os diferentes estágios da HAS.

Por todas estas características, esta avaliação é uma importante ferramenta para o processo de decisão terapêutica. O VII JNC (2003), sugere que todas as pessoas com classificação acima do estágio 1, devem ser tratadas. Os estágios limítrofes e normais, por eles considerados como pré-hipertensão, devem ser tratados com mudanças no estilo de vida a fim de evitar a progressão do aumento da PA.

A representação gráfica das classificações dos pacientes acompanhados ao longo do estudo pode ser vista na figura 15.

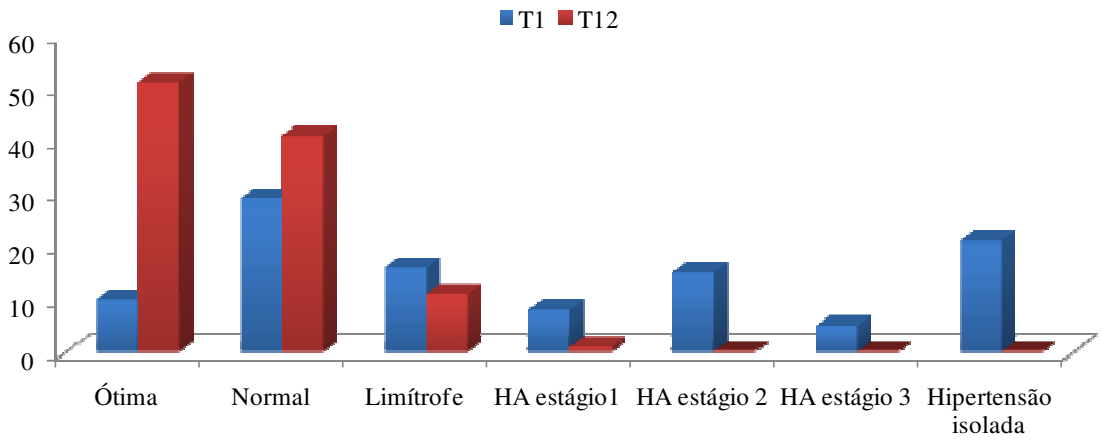

Figura 15 – Distribuição da classificação pressórica, dos pacientes acompanhados, ao início e final do estudo.

A relação entre PA e risco CDV é um evento contínuo, consistente e independente de outros fatores de risco (VII JNC, 2003). Por isso, é importante, também considerar a classificação da PA, segundo as VI DBHA (2010), como uma variável nominal para a situação desejada, que é a melhora (ou redução) no índice de classificação.

Os pacientes "evoluíram" em todas as classificações. Na classificação inicial destacamos um bom perfil de controle com 37,50% (39/104) dos pacientes com PA classificada como normal ou ótima, seguido de 26,92% (28/104) classificados em um dos 3 níveis de HA. Um elevado número de pacientes com hipertensão isolada (HI) (20,19%; 21/104) também foi observado.

Este índice de HI é uma situação importante e merecedora de atenção, pois é um importante problema de saúde pública, acometendo predominantemente idosos (LIBERMAN, 2007). Nos idosos, a HI é um fator de risco cardiovascular, mais importante que a PA diastólica, sendo recomendado que o seu controle seja o principal alvo no tratamento desta população (VII JNC, 2003).

Ao longo do estudo, o serviço farmacêutico foram notadamente efetivo, contribuindo para a reclassificação pressórica dos pacientes, que agora se concentram em apenas 4 situações: PA ótima (49,04%), Normal (39,42%), Limítrofe (10,58%) e HA estágio 1 (0,96%). O que sugere que as ações da atenção farmacêutica cooperam para a diminuição da PA de pacientes hipertensos não controlados.

4.4.12 Estratificação de risco - Escore de Risco Framingham

As decisões relativas ao manejo da HAS não devem levar em consideração apenas as medidas da PA (WHO, 2003). No acompanhamento do paciente hipertenso, a avaliação e estratificação do risco cardiovascular são de fundamental importância para orientar e avaliar a conduta terapêutica, além de fornecer indícios sobre um possível prognóstico do paciente.

A estratificação de risco indicada pelas VI DBHA (2010), reúne uma avaliação cardiovascular global, que envolve a pesquisa de: fatores de risco (já realizado nesta pesquisa e citado previamente), presença de doenças cardiovasculares e lesões em órgãos-alvo.

Como a maioria destas informações não constava no prontuário clínico e também pela dificuldade em identificar a presença de doenças cardiovasculares e/ou lesões em órgãos-alvo, por um profissional farmacêutico, o instrumento eleito para a estratificação de risco, neste estudo, foi o modelo preditivo do risco coronariano pelo Escore de Risco Framingham (WILSON, 1998).

Este modelo é sugerido por importantes diretrizes como o III NCEP (2002) e é o modelo indicado pelo Ministério da Saúde brasileiro através de seu Manual de Prevenção Clínica de Doença Cardiovascular, Cerebrovascular e Renal Crônica (BRASIL, 2006b).

De acordo com o III NCEP (2002), a abordagem primária da avaliação risco para pessoas sem doença coronariana ou risco equivalente, é contar o número de fatores de risco. Para pessoas com 2 ou mais fatores de risco é indicado estimar o risco em 10 anos para a doença coronariana. Esta diretriz ainda afirma que a avaliação de risco em 10 anos é consistente quando comprada a outras abordagens propostas.

Com a utilização deste modelo de estratificação, conseguimos uma avaliação do risco global, utilizando variáveis de fácil acesso e interpretação por profissionais não médicos, sendo estas: idade, CT, HDL, PA, DM e tabagismo. As tabelas utilizadas como base para os cálculos são individualizadas por sexo e demonstradas nas figuras 16 e 17:

Step 1

Age		
Years	LDL Pts	Chol Pts
30-34	-1	[-1]
35-39	0	[0]
40-44	1	[1]
45-49	2	[2]
50-54	3	[3]
55-59	4	[4]
60-64	5	[5]
65-69	6	[6]
70-74	7	[7]

Step 2

LDL - C		
(mg/dl)	(mmol/L)	LDL Pts
<100	<2.59	-3
100-129	2.60-3.36	0
130-159	3.37-4.14	0
160-190	4.15-4.92	1
≥190	≥4.92	2

Cholesterol		
(mg/dl)	(mmol/L)	Chol Pts
<160	<4.14	[-3]
160-199	4.15-5.17	[0]
200-239	5.18-6.21	[1]
240-279	6.22-7.24	[2]
≥280	≥7.25	[3]

Step 3

HDL - C			
(mg/dl)	(mmol/L)	LDL Pts	Chol Pts
<35	<0.90	2	[2]
35-44	0.91-1.16	1	[1]
45-49	1.17-1.29	0	[0]
50-59	1.30-1.55	0	[0]
≥60	≥1.56	-1	[-2]

Step 4

Blood Pressure				
Systolic (mm Hg)	Diastolic (mm Hg) <80	80-84	85-89	90-99	≥100
<120	0 [0] pts				
120-129		0 [0] pts			
130-139			1 [1] pts		
140-159				2 [2] pts	
≥160					3 [3] pts

Note: When systolic and diastolic pressures provide different estimates for point scores, use the higher number

Step 5

Diabetes		
	LDL Pts	Chol Pts
No	0	[0]
Yes	2	[2]

Step 6

Smoker		
	LDL Pts	Chol Pts
No	0	[0]
Yes	2	[2]

(sum from steps 1-6)

Step 7

Adding up the points	
Age	_____
LDL-C or Chol	_____
HDL - C	
Blood Pressure	_____
Diabetes	_____
Smoker	_____
Point total	_____

(determine CHD risk from point total)

Step 8

CHD Risk			
LDL Pts Total	10 Yr CHD Risk	Chol Pts Total	10 Yr CHD Risk
<-3	1%		
-2	2%		
-1	2%	[<-1]	[2%]
0	3%	[0]	[3%]
1	4%	[1]	[3%]
2	4%	[2]	[4%]
3	6%	[3]	[5%]
4	7%	[4]	[7%]
5	9%	[5]	[8%]
6	11%	[6]	[10%]
7	14%	[7]	[13%]
8	18%	[8]	[16%]
9	22%	[9]	[20%]
10	27%	[10]	[25%]
11	33%	[11]	[31%]
12	40%	[12]	[37%]
13	47%	[13]	[45%]
≥14	≥56%	[≥14]	[≥53%]

(compare to average person your age)

Step 9

Comparative Risk			
Age (years)	Average 10 Yr CHD Risk	Average 10 Yr Hard* CHD Risk	Low** 10 Yr CHD Risk
30-34	3%	1%	2%
35-39	5%	4%	3%
40-44	7%	4%	4%
45-49	11%	8%	4%
50-54	14%	10%	6%
55-59	16%	13%	7%
60-64	21%	20%	9%
65-69	25%	22%	11%
70-74	30%	25%	14%

Key	
Color	Relative Risk
green	Very low
white	Low
yellow	Moderate
rose	High
red	Very high

* Hard CHD events exclude angina pectoris

** Low risk was calculated for a person the same age, optimal blood pressure, LDL-C 100-129 mg/dL or cholesterol 160-199 mg/dl, HDL-C 45 mg/dL for men or 55 mg/dL for women, non-smoker, no diabetes

Risk estimates were derived from the experience of the Framingham Heart Study, a predominantly Caucasian population in Massachusetts, USA

Figura 16 - Modelo esquemático para determinação do risco coronariano para homens (WILSON, 1998)

Step 1

Age		
Years	LDL Pts	Chol Pts
30-34	-9	[-9]
35-39	-4	[-4]
40-44	0	[0]
45-49	3	[3]
50-54	6	[6]
55-59	7	[7]
60-64	8	[8]
65-69	8	[8]
70-74	8	[8]

Step 2

LDL - C		
(mg/dl)	(mmol/L)	LDL Pts
<100	<2.59	-2
100-129	2.60-3.36	0
130-159	3.37-4.14	0
160-190	4.15-4.92	2
≥190	≥4.92	2

Cholesterol		
(mg/dl)	(mmol/L)	Chol Pts
<160	<4.14	[-2]
160-199	4.15-5.17	[0]
200-239	5.18-6.21	[1]
240-279	6.22-7.24	[1]
≥280	≥7.25	[3]

Step 3

HDL - C			
(mg/dl)	(mmol/L)	LDL Pts	Chol Pts
<35	<0.90	5	[5]
35-44	0.91-1.16	2	[2]
45-49	1.17-1.29	1	[1]
50-59	1.30-1.55	0	[0]
≥60	≥1.56	-2	[-3]

Step 4

Blood Pressure					
Systolic (mm Hg)	Diastolic (mm Hg) <80	80-84	85-89	90-99	≥100
<120	-3 [-3] pts				
120-129		0 [0] pts			
130-139			0 [0] pts		
140-159				2 [2] pts	
≥160					3 [3] pts

+ Note: When systolic and diastolic pressures provide different estimates for point scores, use the higher number

Step 5

Diabetes		
	LDL Pts	Chol Pts
No	0	[0]
Yes	4	[4]

Step 6

Smoker		
	LDL Pts	Chol Pts
No	0	[0]
Yes	2	[2]

(sum from steps 1-6)

Step 7

Adding up the points	
Age	_____
LDL-C or Chol	_____
HDL - C	
Blood Pressure	_____
Diabetes	_____
Smoker	_____
Point total	_____

(determine CHD risk from point total)

Step 8

CHD Risk			
LDL Pts Total	10 Yr CHD Risk	Chol Pts Total	10 Yr CHD Risk
≤-2	1%	[≤-2]	[1%]
-1	2%	[-1]	[2%]
0	2%	[0]	[2%]
1	2%	[1]	[2%]
2	3%	[2]	[3%]
3	3%	[3]	[3%]
4	4%	[4]	[4%]
5	5%	[5]	[4%]
6	6%	[6]	[5%]
7	7%	[7]	[6%]
8	8%	[8]	[7%]
9	9%	[9]	[8%]
10	11%	[10]	[10%]
11	13%	[11]	[11%]
12	15%	[12]	[13%]
13	17%	[13]	[15%]
14	20%	[14]	[18%]
15	24%	[15]	[20%]
16	27%	[16]	[24%]
≥17	≥32%	[≥17]	[≥27%]

(compare to average person your age)

Step 9

Comparative Risk			
Age (years)	Average 10 Yr CHD Risk	Average 10 Yr Hard* CHD Risk	Low** 10 Yr CHD Risk
30-34	<1%	<1%	<1%
35-39	<1%	<1%	1%
40-44	2%	1%	2%
45-49	5%	2%	3%
50-54	8%	3%	5%
55-59	12%	7%	7%
60-64	12%	8%	8%
65-69	13%	8%	8%
70-74	14%	11%	8%

Key	
Color	Relative Risk
green	Very low
white	Low
yellow	Moderate
rose	High
red	Very high

* Hard CHD events exclude angina pectoris

** Low risk was calculated for a person the same age, optimal blood pressure, LDL-C 100-129 mg/dL or cholesterol 160-199 mg/dl, HDL-C 45 mg/dL for men or 55 mg/dL for women, non-smoker, no diabetes

Risk estimates were derived from the experience of the Framingham Heart Study, a predominantly Caucasian population in Massachusetts, USA

Figura 17 – Modelo esquemático para determinação do risco coronariano para mulheres (WILSON, 1998)

A possibilidade de estimar um risco absoluto em 10 anos permite ações preventivas e principalmente o estabelecimento de estratégias terapêuticas. A sua fácil determinação e entendimento, o torna uma excelente ferramenta educacional. Porém, apesar de sua relevância clínica e facilidade de manuseio, este modelo possui algumas especificações e limitações.

Algumas destas limitações dizem respeito ao período de coleta destes dados, iniciado em 1948, que possibilita a ocorrência de alterações durante o tempo. O risco absoluto foi determinado em uma população específica (participantes do estudo americano Framingham) o que não garante que em outras populações obtenha-se o mesmo resultado. Outras ressalvas de cunho metodológico, propõem certas limitações na interpretação dos resultados (LOTUFO,

2008). Assim, estas observações devem ser consideradas durante a avaliação do resultado, para permitir um melhor uso desta ferramenta.

Como nas demais variáveis que resultam de exames laboratoriais, nem todos os pacientes possuíam todas as informações necessárias para o cálculo do risco. Dos 51 pacientes que possuíam todos os dados necessários, após cálculo, de acordo com o esquema descrito das figuras 16 e 17, este primeiro valor constituía a pontuação do risco coronariano. Após esta etapa os valores eram confrontados em uma tabela que fornecia a porcentagem do risco coronariano em 10 anos. Os resultados podem ser visualizados na figura 18.

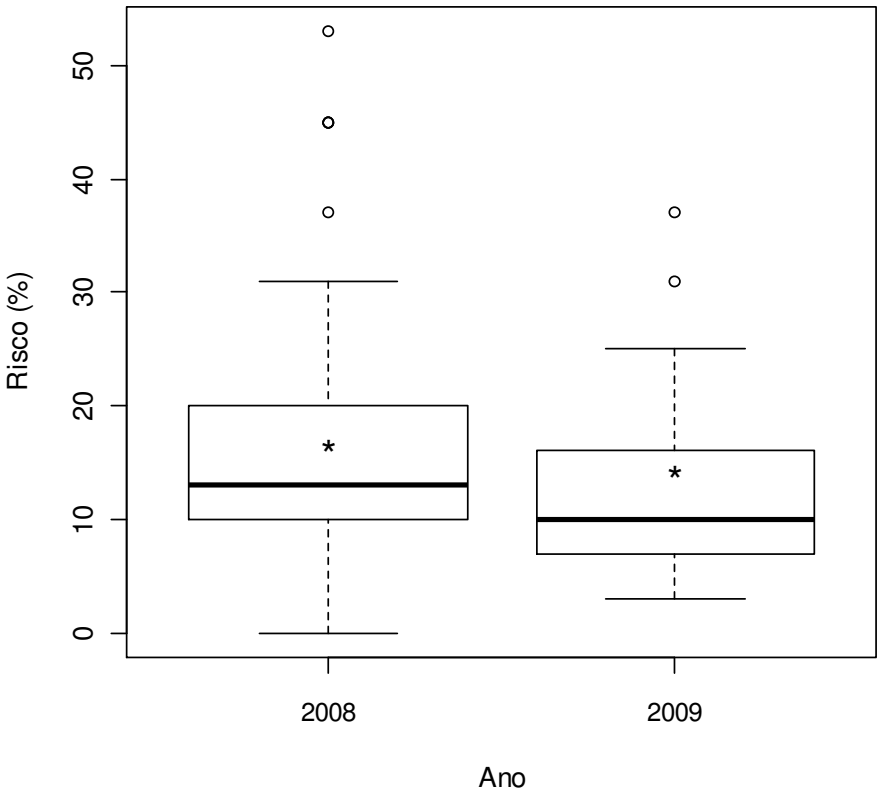

Figura 18 - Boxplot: Distribuição do risco coronariano (escore Framingham), entre os pacientes acompanhados, ao início e final acompanhamento.

Observamos uma redução média de 3,75% no risco coronariano. A probabilidade média, que no início do estudo equivalia a aproximadamente 14,65% (DP = 8,38; IC 95% = 12,35 – 16,95), ao final do estudo foi reduzida a 10,90% (DP = 5,03; IC 95% = 9,52 – 12,28).

Com estes resultados observamos uma redução estatisticamente significante, conforme apresentado na tabela 24.

Tabela 24 – Análise comparativa do risco coronariano, determinado pelo escore de risco Framingham, durante o período de acompanhamento.

Comparações	Estimativa*	P-valor	IC (95%)	
			LI	LS
Tempo (2008 - 2009)	0,31	<0,01	0,18	0,43

* Foi utilizado transformação logarítmica na variável Risco.

O estudo Therapeutics Outcomes Monitoring on Coronary Patients (TOMCOR), demonstrou o beneficio da atenção farmacêutica aos pacientes que já sofreram algum episódio coronariano agudo. A melhoria nos resultados dos indicadores de morbidade (menor taxa de reinfarto, menor demanda por atendimento de urgência/emergência, menor número de hospitalizações e menor número de dias de internação), indicou que pacientes que receberam atendimento individualizado e orientações sobre seus medicamentos, apresentaram melhor estado de saúde durante o período de seguimento (TOLEDO, 2001).

Resultados similares foram descritos por Mazroui (2009), em programa de atenção farmacêutica a pacientes com diabetes tipo 2. O risco inicial médio, dos 234 pacientes, era de 10,56% e foi reduzida a 7,7% ao final de 12 meses de acompanhamento. Chinwong (2004), ao avaliar o papel da atenção farmacêutica na prevenção de doenças coronarianas, em pacientes hospitalizados por infarto do miocárdio, também encontrou também resultados satisfatórios. A habilidade do farmacêutico em avaliar pacientes com elevado risco coronariano, contribuiu na decisão terapêutica e adoção de medidas de prevenção primária e secundária.

A atuação farmacêutica, na educação em saúde para a prevenção do risco coronariano, também tem sido avaliada. Bruckert (2008) demonstrou uma redução no escore de risco Framingham entre os pacientes que participaram do programa educacional - PEGASE, quando comparado ao grupo não participante. Para os autores, esta intervenção, além de eficaz, é facilmente exeqüível nos centros de saúde.

Assim, podemos observar que a atenção farmacêutica possui um papel decisivo desde a estratificação do risco coronariano até sua influência sobre o paciente e a terapêutica em si, demonstrando sua eficácia clínica no manejo e/ou prevenção da doença coronariana e demais riscos cardiovasculares.

4.4.13 Avaliação da terapêutica farmacológica

O objetivo principal do tratamento farmacológico é a máxima redução da morbidade e mortalidade cardiovascular. Deste modo, mais do que apenas a redução da PA, os

medicamentos anti-hipertensivos estão associados a uma diminuição dos eventos cardiovasculares fatais e não fatais (VI DBHA, 2010; MANCIA, 2007).

Estudos clínicos randomizados e controlados, utilizando placebo, demonstram um resultado inequívoco dos benefícios dos medicamentos anti-hipertensivos na redução pressórica (ESC/ESH, 2007).

A avaliação da terapêutica é uma ferramenta fundamental para a atenção farmacêutica, uma vez que o uso inapropriado dos medicamentos acarreta grandes riscos à segurança do paciente. A prevalência estimada de potencial uso inadequado de fármacos varia de 12 a 40% (ZHAN, 2001). Porém, uma das dificuldades da avaliação da terapêutica farmacológica anti-hipertensiva é a ausência de protocolos ou diretrizes específicas para esta finalidade. Não houve consenso na escolha dos medicamentos anti-hipertensivos entre as principais diretrizes: VI DBHA (2010), ESC/ESH (2007) e VII JNC (2003).

A diretriz americana (VII JNC, 2003) sugere os diuréticos tiazídicos como primeira escolha para os pacientes em monoterapia ou associado a outras classes: inibidores da enzima conversora de angiotensia (IECA), bloqueadores AT1(Bloq AT_1), betabloqueadores (Bbloq) e bloqueadores dos canais de cálcio (Bloq Ca). A diretriz brasileira e a européia (VI DBHA, 2010; ESC/ESH, 2007), sugerem a utilização de qualquer anti-hipertensivo, desde que respeitadas as suas indicações e contra indicações específicas. Uma metanálise com 464.000 participantes, conclui que as 5 principais classes de anti-hipertensivos (tiazídicos, Bbloq, IECA, Bloq At_1 e BloqCa) são efetivos na redução pressórica e de eventos CDV (LAW, 2009).

Também não há consenso em relação a posologia. Como exemplo, citamos as recomendações da VI DBHA (2010) e a versão online do banco de dados Thompson Micromedex (Tabela 25).

Tabela 25 – Descrição e comparação das posologias, referente aos anti-hipertensivos utilizados pelos pacientes acompanhados.

Medicamento	VI DBHA (2010) Posologia (mg) mínima	VI DBHA (2010) Posologia (mg) máxima	Micromedex Posologia (mg) mínima	Micromedex Posologia (mg) máxima	DDD (mg)
Diuréticos					
Clortalidona (C03BA04)	12,5	25	25	100	25
Hidroclorotiazida (C03AA03)	12,5	25	12,5	100	25
Furosemida (C03CA01)	20	variável	80	80	40
Espironolactona (C03DA01)	25	100	50	100	75
Inibidores adrenérgicos					
Clonidina (C02AC01)	0,2	0,6	0,1	0,3	0,45
Betabloqueadores					
Atenolol (C07AB03)	25	100	50	100	75
Metoprolol (C07AA05)	50	200	25	450	150
Nadolol (C07AA12)	40	120	40	320	160
Propranolol (C07AB03)	40	240	40	640	160
Doxazosina (C02CA04)	1	16	1	16	4
Bloqueadores dos canais de cálcio					
Verapamil (C08DA01)	120	480	120	480	240
Anlodipino (C08CA01)	2,5	10	5	10	5
Nifedipino (C08CA05)	20	60	10	60	30
Inibidores da ECA					
Captopril (C09AA01)	25	150	12,5	150	50
Enalapril (C09AA02)	5	40	5	40	10
Ramipril (C09AA01)	2,5	10	2,5	20	50
Bloquadores do receptor AT_1					
Losartana (C09CA01)	25	100	25	100	50

Assim, a avaliação terapêutica teve como propósito, a avaliação individual, seguindo o processo de análise de Cipolle (2006), para o qual a terapêutica farmacológica prescrita deve ser correta, efetiva, segura e cômoda.

Para todos os pacientes, a avaliação farmacoterapêutica, envolveu também, a análise anterior da terapêutica previamente prescrita. Uma análise correta, não deve ter como único parâmetro a terapêutica atual, uma vez que combinações muitas vezes classificadas como "irracionais" podem ser a melhor escolha atual, para determinado paciente.

De maneira geral, todas as prescrições atendiam aos quesitos de racionalidade, segurança, efetividade e comodidade. Raras mudanças na terapêutica ocorreram durante o acompanhamento, uma vez que a grande maioria dos pacientes possuía o diagnóstico de HAS há bastante tempo (média de 12 anos), 33,66% (68/202) dos fármacos anti-hipertensivos eram utilizados há mais de 5 anos (tabela 26).

Tabela 26 – Distribuição do tempo de utilização dos fármacos anti-hipertensivos, entre os pacientes acompanhados.

Tempo de uso dos anti-hipertensivos	**n**	**%**
Até 1 ano	69	34,16
1 a 5 anos	65	32,18
6 a 10 anos	40	19,80
11 a 15 anos	12	5,94
16 a 20 anos	13	6,43
25 anos	2	0,99
30 anos	1	0,50
Não souberam responder*	9	--
Total	211	100

* A falta de informação sobre o tempo de utilização não foi contabilizada em termos percentuais da avaliação

A questão da efetividade ou não, especialmente nos pacientes com baixo controle pressórico ao início do estudo, está mais diretamente relacionada à falta de adesão ao tratamento (que será mais descrito adiante) do que a uma real ineficácia terapêutica.

Com relação à segurança, poucas RAM foram descritas. Do total de 211 anti-hipertensivos em uso, em apenas 10 (4,74%) foram relatadas RAM (Tabela 27).

Tabela 27 - Distribuição e descrição das RAM, relacionadas aos anti-hipertensivos, entre os pacientes acompanhados.

Descrição da RAM	**n**	**Medicamento relacionado**
Secura ocular	2	Atenolol, Enalapril
Tontura	1	Enalapril
Taquicardia	1	Enalapril
Sonolência	1	Clonidina
Tosse	1	Enalapril

A busca pela simplificação dos esquemas terapêuticos, com o objetivo de ofertar melhor comodidade terapêutica ao paciente, foi inviabilizada, uma vez que o elenco de anti-hipertensivos utilizados era bem consolidado (84,83% dos anti-hipertensivos listados fazia parte da Relação Municipal de Medicamentos Essenciais – REMUME), o que limitava a possibilidade de modificações.

Porém, o uso de fármacos constantes da REMUME, contribui para o acesso aos medicamentos e promoção de seu uso racional. Como em Ribeirão Preto, o acesso é uma realidade no sistema de saúde, mesmo em esquemas mais complexos, a garantia da continuidade e gratuidade do tratamento, atuava como fator compensador para a comodidade terapêutica.

Descrição da terapêutica farmacológica anti-hipertensiva

Na população acompanhada, foram descritos um total de 211 anti-hipertensivos em uso, uma média de 2 fármacos por paciente, que podem ser visualizados na tabela 28. Todos os fármacos continham indicação médica (prescrição) e 84,83% (179/211) eram obtidos pelo sistema público de saúde - SUS.

Tabela 28 - Descrição e distribuição dos anti-hipertensivos utilizados e sua dose mais freqüente, entre os pacientes acompanhados.

Classificação terapêutica	Fármaco	n	%	Dosagem usual (mg)*
Diuréticos				
Tiazídicos				
	Clortalidona	2	0,95	25-50
	Hidroclorotiazida	58	27,49	25
Alça				
	Furosemida	6	2,84	40
Poupadores de Potássio				
	Espironolactona	1	0,47	25
Inibidores adrenérgicos				
Ação central				
	Clonidina	11	5,21	0,150
Betabloqueadores				

	Atenolol	11	5,21	100
	Metoprolol	1	0,47	150
	Nadolol	1	0,47	40
	Propranolol	31	14,70	80
Alfa bloqueadores				
	Doxazosina	3	1,42	2
Bloqueadores dos canais de cálcio				
Fenilalquilaminas				
	Verapamil	1	0,47	120
Diidropiridinas				
	Anlodipino	10	4,74	5
	Nifedipino	9	4,27	40
Inibidores da ECA				
	Captopril	20	9,48	75
	Enalapril	37	17,54	20
	Ramipril	1	0,47	10
Bloqueadores do receptor AT_1				
	Losartana	8	3,80	50
Total		211	100	

* relativo à dosagem com maior número de pacientes em uso

Resultados similares foram obtidos nos estudos de Morgado (2010) e Randal (2006), sendo as classes anti-hipertensivas mais utilizadas os diuréticos tiazídicos (28,44%), seguido dos IECA (27,49%) e Bbloq (20,85%).

Os diuréticos tiazídicos foram os primeiros anti-hipertensivos orais com efeitos adversos aceitáveis e serem utilizados, e constituem até hoje uma das principais classes para o tratamento da HAS (ERNST, 2009). Um importante estudo sobre o efeito dos diuréticos tiazídicos, o Antihypertensive and lipid lowering treatment to prevent heart attack trial (ALLHAT), demonstra que estes agentes reduzem a PA quando administrado em monoterapia, além de aumentar a eficácia de outros anti-hipertensivos quando em combinação, com importante impacto positivo sobre a morbidade e mortalidade CDV (CUSHMAN, 2008).

Outro importante aspecto da terapêutica é a tipologia do esquema terapêutico. No presente estudo, 26,92% (28/104) dos participantes faziam uso de monoterapia e 73,08% (76/104) utilizavam esquema combinado. Este resultado corrobora um estudo multicêntrico brasileiro, no qual 67,5% dos hipertensos utilizavam mais de um medicamento anti-hipertensivo (NOBRE, 2009). Segundo Gradman (2010), pelo menos 75% dos hipertensos, necessitam de terapêutica combinada para alcançar suas metas pressóricas.

Conhecimento e percepção sobre os medicamentos

Como a atenção farmacêutica não é uma intervenção direta sobre a patologia, mas que age indiretamente ao atuar com o paciente e suas necessidades farmacológicas, a eficácia desta, também está diretamente relacionada ao uso e a compreensão do uso correto dos medicamentos. A compreensão do "uso correto" não se refere apenas ao cumprimento das instruções clínicas, mas engloba também, o valor atribuído a cada um dos fármacos e que possui relação direta com a educação em saúde (TOLEDO, 2001).

Identificar os conhecimentos e expectativas dos pacientes, com relação à terapêutica, é um importante método para identificar suas necessidades. Uma das novas concepções do VII JNC (2003) é a importância da relação profissional-paciente. De acordo com esta diretriz, a empatia advinda desta relação, aumenta a satisfação e motivação no seguimento das orientações. Assim, todo conhecimento e expectativa dos pacientes são relevantes para o direcionamento do cuidado.

Identificar estes saberes e crenças, além da questão motivacional e humanística, auxilia na determinação das necessidades educativas dos pacientes. Para modificação do estilo de vida e condutas terapêuticas, aprimoramento sua relação com os medicamentos e sua saúde.

Com referência ao conhecimento dos pacientes, sobre os medicamentos anti-hipertensivos, verificamos que em 95,73% (202/211) dos fármacos listados, houve uma correta descrição de sua indicação e uso.

Com relação à percepção de um efeito positivo ou ocorrência do efeito esperado pelo medicamento, dos 211 anti-hipertensivos descritos, em 208 deles (98,58%) foi percebido um efeito positivo (o fármaco cumpre sua função de redução da PA). Em apenas 2 fármacos não houve uma percepção positiva de seu efeito, e em 1, a ausência de qualquer tipo de percepção ou avaliação. A descrição negativa sobre o uso de medicamentos foi relacionada principalmente pela presença de RAM, em 10 medicamentos (4,74%), já previamente listados.

O maior convívio com a patologia e com o acompanhamento médico, devido ao elevado tempo de diagnóstico, explicam estes excelentes resultados. O maior tempo de contato com a doença e consequentemente uma maior exposição às orientações clínicas e terapêuticas, contribuem para uma melhor percepção e conhecimento sobre a doença e seu tratamento.

Demais aspectos da terapêutica farmacológica

Como a atenção farmacêutica, não se atém apenas a uma necessidade clínica do paciente e sim a todo o contexto de saúde, os demais fármacos não anti-hipertensivos foram avaliados. Foi observado o consumo de 392 medicamentos, com uma média de 3,76 por paciente. Destes, a classe mais descrita foram os medicamentos utilizados para o tratamento de distúrbios do sistema cardiovascular e circulatório, com destaque para o antiagregante plaquetário AAS, como o fármaco mais utilizado. A relação completa destes medicamentos pode ser vista na tabela 29:

Tabela 29: Descrição e distribuição dos fármacos não anti-hipertensivos utilizados pelos pacientes acompanhados.

Classificação	Fármaco	n
Sistema de neurotransmissão		
Antagonistas dos receptores muscarínicos		
	Oxibutinina	1
Sistema Nervoso Central		
Antiepiléticos		
	Carbamazepina	4
Antiparkinsonianos		
	Carbidopa/Levodopa	1
	Biperideno	1
Antipsicóticos		
	Clorpromazina	1
	Haloperidol	1
	Risperidona	1
	Ziprasidona	1
Antidepressivos		

	Amitriptilina	11
	Fluoxetina	20
	Paroxetina	1
	Sertralina	3
Hipnóticos e Ansiolíticos		
Benzodiazepínicos		
	Alprazolam	1
	Clonazepam	11
	Cloxazolam	1
	Diazepam	5
Relaxante muscular		
	Ciclobenzaprina	2
Tratamento enxaqueca		
	Naratriptano	1
Sistema respiratório		
Glicocorticóides		
	Beclometasona	3
Agonistas beta-2 adrenérgicos		
	Formoterol	1
Anticolinérgicos		
	Brometo de Ipratrópio	1
Agonista β2 adrenérgico		
	Fenoterol	1
Hormônios		
Estrogênios e Progestogênios		
	Noretisterona	1
	Tibolona	1
Androgênios		
	Finasterida	1
Agentes nutricionais		
	Óleo mineral	1
Minerais		
	Carbonato de Cálcio	18

Vitaminas		
	Ácido fólico	2
	Complexo B	4
Antineoplásicos		
Antiestrogênio		
	Tamoxifeno	1
Antimetabólitos		
	Metotrexato	2
	Azatioprina	1
Análogo do hormônio liberador de Gonadotrofina		
	Goserelina	1
Imunomoduladores		
	Leflunomida	1
	Micofenolato	1
Anti-infectantes		
Antibacterianos		
	Amoxicilina	1
	Penicilina G Benzatina	2
Antifúngicos		
	Fluconazol	1
Imidazólicos		
	Metronidazol	1
Sistema Endócrino		
Insulinas e antidiabéticos orais		
	Glibenclamida	7
	Metformina	15
	Insulina	4
Hormônios Tireoidianos		
	Levotiroxina	17
Calcificação e renovação óssea		
Bifosfonatos	Alendronato	8
	Risedronato	1
Dor e Inflamação		

Analgésicos e antipiréticos		
	Dipirona	17
	Paracetamol	6
Antiinflamatórios não-esteróides		
	Diclofenaco	11
	Tenoxicam	1
Antiinflamatórios esteróides		
	Prednisona	4
Tratamento Gota		
	Alopurinol	5
Distúrbios reumatóides		
	Cloroquina	4
	Glicosamina	1
Sistema digestivo		
Anti-secretores		
	Omeprazol	35
Antieméticos e agentes procinéticos		
	Bromoprida	1
	Domperidona	2
	Metoclopramida	1
Sistema cardiovascular e circulatório		
Antiarrítimicos		
	Amiodarona	2
Hipolipemiantes		
	Atorvastatina	4
	Ciprofibrato	1
	Genfibrozila	1
	Sinvastatina	47
Tratamento cardiopatia isquêmica		
	Isossorbida	9

	Propatilnitrato	2
Antiagregantes plaquetários		
	AAS	48
	Clopidogrel	2
	Cilostazol	3
Anticoagulantes		
	Varfarina	1
Flebotônicos		
	Diosmina	1
Antialérgicos		
Antagonistas H_1		
	Dexclorfeniramina	5
	Prometazina	2
Agentes oftalmológicos		
	Bimatoprosta	1
	Hipromelose	5
	Timolol	4
Homeopáticos		
	Fórmulas homeopáticas	1
Total		392

Nesta listagem de medicamentos, observamos a presença de alguns fármacos, sem indicação médica (4,34%; 17/392), sugerindo a automedicação, com destaque para a classe dos medicamentos utilizados para tratamento da dor e antiinflamatórios (dipirona e diclofenaco). Também observamos um maior número de medicamentos não obtidos pelo SUS, 22,70% (89/392).

O uso indiscriminado de antiinflamatórios não esteroidais (AINES) deve ser cuidadosamente avaliado, uma vez que estes representam um risco potencial de interação medicamentosa com alguns anti-hipertensivos. De acordo com o banco de dados Micromedex, os AINES podem promover atenuação do efeito anti-hipertensivo, comprometendo a redução da PA e proteção contra eventos CDV. Também uma revisão sistemática da literatura utilizando como base dados o PubMed e a Biblioteca Cochrane, observou que o uso continuado dos AINES eleva a PA (MORRISON, 2007).

4.4.14 Adesão ao tratamento

A problemática da adesão ao tratamento, especialmente nas doenças crônicas, levou a OMS a publicar em 2003 o *Adherence to long-term therapies: evidence for action,* como forma de ajudar a todos os países no enfretamento deste desafio. Neste documento, a adesão aos tratamentos de longa duração, é conceituada como "a extensão com a qual o comportamento do indivíduo, uso dos medicamentos, seguimento de uma dieta e/ou execução de mudanças no estilo de vida, coincidem com as recomendações dos profissionais de saúde" (WHO, 2003).

Ainda de acordo com esta publicação, independentemente da disponibilidade do tratamento anti-hipertensivo, mais de 50% dos pacientes abandonam-no no primeiro ano e entre aqueles que permanecem sob supervisão médica, apenas 50% tomam pelo menos 80% dos medicamentos prescritos. Como conseqüência a esta baixa adesão, 75% dos pacientes não alcançam níveis pressóricos adequados. Pode- se ainda estimar que a extensão de adesão à terapêutica anti-hipertensiva varie em torno de 50 a 70% (WHO, 2003).

Como as evidências sobre os benefícios da terapêutica anti-hipertensiva são incontestáveis, a busca pela adesão e comprometimento dos pacientes com o seu tratamento deve ser um objetivo de todos os profissionais de saúde.

No presente estudo, a avaliação da adesão foi realizada através do Teste de Morisky e Green (1986), que avalia, através do auto-relato, a atitude frente à tomada dos medicamentos. O teste foi realizado em todas as consultas farmacêuticas e para minimizar possíveis vieses da auto-informação, as perguntas não eram realizadas de forma seqüencial e sim distribuídas aleatoriamente durante a consulta farmacêutica e com identificação visível do fármaco. Para Bokhour (2006), um aspecto importante da avaliação da adesão ao tratamento é a forma como esta pesquisa é realizada. O processo dialógico envolvido e a formulação das questões podem influenciar as respostas fornecidas. Quanto mais esta prática, melhorar ou estimular, a precisão do relato do paciente, mais fidedigna será a avaliação. A autora ainda relata que o estilo do profissional/avaliador e sua capacidade de criar uma aliança terapêutica com o paciente, são importantes aspectos a serem analisados.

Foram também utilizadas estratégias educativas e fornecimento de medicamentos em embalagens identificadas, como forma de aumentar o conhecimento e a identificação dos fármacos. O estudo de Lamberts (2010) observou que, para os pacientes, apenas a discussão com o médico, não é suficiente para suprir toda a sua demanda de informação. Assim, esta é uma grande oportunidade para o farmacêutico, uma vez que este profissional está capacitado a fornecer este tipo de informação.

Os resultados (pacientes avaliados como aderentes ou não aderentes) podem ser observados na figura 19:

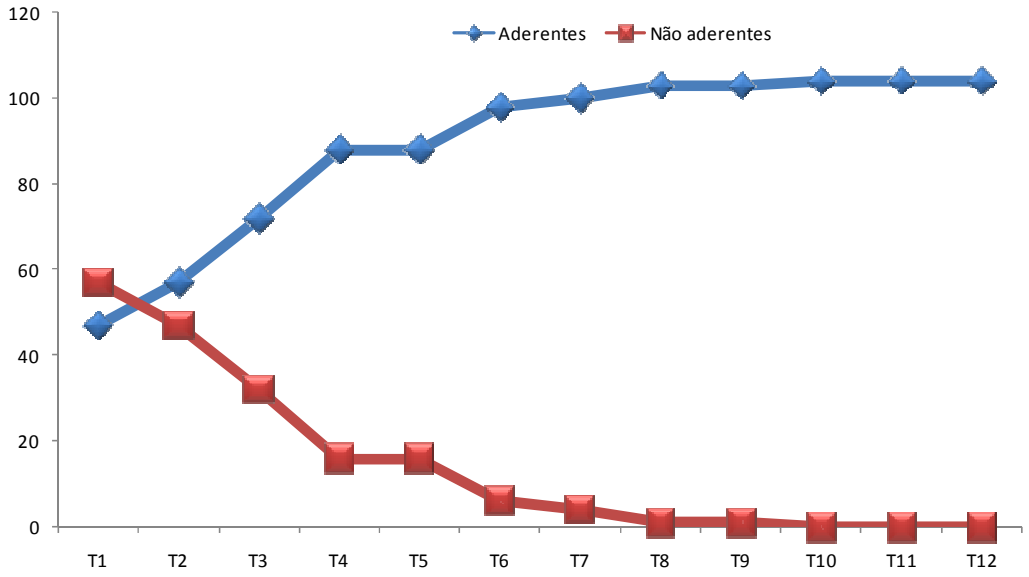

Figura 19 – Distribuição dos pacientes acompanhados, segundo classificação quanto à adesão à terapêutica: aderentes ou não aderentes.

Observamos que no inicio do acompanhamento, o perfil de não adesão ao tratamento predominava, com 54,81% (57/104) dos participantes classificados como não aderentes. Se considerarmos o elevado grau de conhecimento sobre os fármacos e a baixa incidência de RAM (descritos anteriormente), fatores estes descritos como preditivos da baixa adesão, podemos discutir a hipótese de que, os aspectos relacionados a não adesão, estão mais envolvidos a crenças e percepções pessoais sobre a terapêutica e a doença.

Notamos também que, bastaram pequenas ações educativas para que este quadro fosse revertido. Já no segundo mês de intervenção, os resultados se modificaram, e 54,81% (57/104) dos pacientes foram classificados como aderentes ao tratamento. Com seis meses de intervenção, 94,23% (98/104) eram considerados aderentes. Ao final do estudo 100% (104/104) dos pacientes, já se mantinham, há pelo menos 3 meses, totalmente aderentes à terapêutica farmacológica. Estes resultados são estatisticamente significativos como demonstra a tabela 30:

Tabela 30 - Distribuição e análise do perfil de adesão ao tratamento farmacológico, dos pacientes acompanhados durante o período de estudo.

TEMPO	ADESÃO		Total	P-valor
	NA	A		
1	57 55%	47 45%	104 100%	<0,01
2	47 45%	57 55%	104 100%	
3	32 31%	72 69%	104 100%	
4	16 15%	88 85%	104 100%	
5	16 15%	88 85%	104 100%	
6	6 6%	98 94%	104 100%	
7	4 4%	100 96%	104 100%	
8	1 1%	103 99%	104 100%	
9	1 1%	103 99%	104 100%	
10	0 0%	104 100%	104 100%	
11	0 0%	104 100%	104 100%	
12	0 0%	104 100%	104 100%	
Total	180	1068	1248	

A capacidade de melhorar a adesão ao tratamento é um dos pilares da atenção farmacêutica. São diversos os estudos na literatura que apresentam resultados positivos, sugerindo que as demais melhorias alcançadas resultam desta maior adesão.

Lee (2006), avaliando 200 pacientes idosos, demonstrou uma melhoria de 35,4% na adesão ao tratamento, com seis meses de intervenção farmacêutica. Souza (2007), acompanhando hipertensos de difícil controle, observou um aumento de 31,8% no número de pacientes aderentes ao tratamento. Também Aguwa (2008), após 5 meses de acompanhamento farmacêutico, identificou uma melhoria de 17,2% na adesão ao tratamento entre os pacientes acompanhados.

Fatores relacionados ao paciente

A adesão ao tratamento pode ser considerada um fenômeno multidimensional, que não envolve apenas a terapêutica e suas características, mas também, o perfil social e o conjunto de saberes e crenças dos pacientes. Diante disso, a adesão, anterior à intervenção farmacêutica, foi analisada e correlacionada a algumas variáveis relativas ao perfil social.

A relação familiar (moradia) foi analisada, para verificar a influência de cuidadores na adesão. Também sexo, escolaridade e idade foram avaliadas, para a identificação de algum tipo de correlação. Os resultados podem ser vistos na tabela 31.

Tabela 31 - Associação entre as variáveis, relação familiar, sexo, escolaridade e idade, no perfil de adesão ao tratamento dos pacientes acompanhados.

Moradia	**Adesão**		**Total**	**P-valor**
	A	**NA**		
Acompanhado	44 48%	47 52%	91 100%	0,14
Sozinho	3 23%	10 77%	13 100%	
Total	47	57	104	

Sexo	**Adesão**		**Total**	**P-valor**
	A	**NA**		
F	34 44%	44 56%	78 100%	0,65
M	13 50%	13 50%	26 100%	
Total	47	57	104	

Escolaridade	**Adesão**		**Total**	**P-valor**
	A	**NA**		
Analfabeto	5 62,50%	3 37,50%	8 100%	0,2
Ensino fundamental (completo ou não)	28 40%	42 60%	70 100%	
Ensino médio (completo ou não)	8 44%	10 56%	18 100%	
Ensino superior (completo ou não)	6 75%	2 25%	8 100%	
Total	47	57	104	

Faixa etária	Adesão		Total	P-valor
	A	NA		
30-39	2 100%	0 0%	2 100%	0,11
40-49	3 33%	6 67%	9 100%	
50-59	9 35%	17 65%	26 100%	
60-69	23 53%	20 47%	43 100%	
70-79	5 29%	12 71%	17 100%	
80-89	5 71%	2 29%	7 100%	
Total	47	57	104	

Para a OMS (WHO, 2003), a falta de relações sociais efetivas e a idade são importantes determinantes para a baixa adesão à terapêutica. No presente trabalho, nenhuma variável sócio demográfica demonstrou associação estatisticamente significante com o grau de adesão à terapêutica, corroborando os estudos realizados por Ungari (2010), Amira (2007) e Inkster (2006). Entretanto, alguns aspectos merecem destaque.

No estudo, observamos que entre os pacientes que vivem sozinhos, a taxa de não adesão foi de 77% (10/13). De acordo com Trivedi (2008), estar casado aumenta a probabilidade de ser aderente à terapêutica. De acordo com o autor, a assistência conjugal se relaciona a adesão, principalmente pelo suporte fornecido no manejo dos medicamentos, seja ajudando a lembrar os horários para sua administração, quanto melhorando a auto-estima do paciente e seu estímulo ao cuidado.

Também não foram encontradas diferenças entre o perfil de adesão e sexo. Na literatura observamos controversos resultados. Granger (2009) sugere que a baixa adesão entre as mulheres pode ser devido à maior prevalência de fatores psicosociais. Para Flack (1996), as mulheres são mais propensas a aderir ao tratamento anti-hipertensivo assim como alcançar melhor controle pressórico. Andrade (2002) relata, uma maior taxa de abandono do tratamento por homens, atribuída a incompatibilidade entre o tratamento e a ingestão de bebidas alcoólicas.

O fator escolaridade obteve grande variação, especialmente nas faixas intermediárias – ensino fundamental e médio. Entre os analfabetos, verificamos um elevado índice de pacientes aderentes: 62,5% (5/8), assim como nos pacientes com ensino superior: 75% de

adesão (6/8). A maior adesão entre os pacientes com maior nível educacional já era esperado, uma vez que na literatura esta condição é preditiva de uma boa adesão. Ao contrário, o elevado índice nos estratos sem nenhum tipo de formação escolar é um resultado não previsto, mas, facilmente justificável. Neste grupo populacional, observamos na prática que, a falta de entendimento e capacidade de decodificação das informações, gera nestas pessoas, uma força pessoal, que lhes possibilita um grande poder de atenção e memorização às instruções fornecidas. Assim, a força de simbolismos relacionados aos medicamentos, os conduz ao uso correto dos medicamentos.

Com relação a idade, a distribuição foi bem variável entre as faixas etárias, mas, no geral, pacientes com mais de 60 anos demonstraram um perfil mais aderente: 49,25% (33/67). Este resultado se opõe à literatura que em geral relaciona uma diminuição da adesão com o aumento da idade.

Westerbotn (2008) avaliou qualitativamente a experiência de idosos no cuidado de seus medicamentos e observou uma boa adesão, relacionada a um elevado índice de conhecimento sobre os medicamentos. Para estes pacientes, conhecer e cuidar de sua terapêutica era uma responsabilidade pessoal, que além de prazerosa, lhes trazia auto-suficiência. Evangelista (2003) também observou resultado semelhante, no qual os idosos não apresentaram dificuldades para aderirem ao tratamento.

Fatores relacionados aos medicamentos

Para a OMS (WHO, 2003), o número de medicamentos prescritos também está associado ao grau de adesão à terapêutica. No presente estudo, o número de medicamentos em uso, tanto especificamente o número de anti-hipertensivos quanto a totalidade da terapêutica farmacológica, não apresentou impacto na adesão dos pacientes (tabela 32).

Tabela 32. Associação entre o número de medicamentos utilizados pelos pacientes acompanhados (total e anti-hipertensivo) e perfil de adesão.

nº de medicamentos (total)	Adesão		Total	P-valor
	A	NA		
1-2	5 50%	5 50%	10 100%	0,6
3-4	16 42%	22 58%	38 100%	
5-6	11 65%	6 35%	17 100%	
7-8	8 40%	12 60%	20 100%	
9-10	4 33%	8 67%	12 100%	
+10	3 43%	4 57%	7 100%	
Total	47	57	104	

nº de medicamentos (anti-HAS)	Adesão		Total	P-valor
	A	NA		
1-2	35 44%	45 56%	80 100%	0,78
3-4	11 52%	10 48%	21 100%	
5-6	1 33%	2 67%	3 100%	
Total	47	57	104	

Observamos que a baixa adesão foi identificada independente da complexidade do tratamento. Este resultado é ainda mais contraditório (do ponto de vista dos resultados encontrados na literatura), se acrescentarmos o fato de que estes pacientes apresentam elevado índice de acesso e conhecimento dos medicamentos. Assim, fica claro que a adesão e o uso dos medicamentos está condicionado a um processo de decisão do paciente. Este modelo é descrito por Dowell e Hudson (1997), como um processo centrado em 3 etapas: motivação, testagem da terapêutica e tomada de decisão. Na fase de motivação, os pacientes incluem a combinação de entendimento da condição, do tratamento e a confiança no prescritor. Na testagem os pacientes estabelecem um processo de pesquisa (explícita ou subconsciente), sobre a terapêutica, a partir de entendimentos individuais, antes de aceitá-la. Enfim, o

processo de decisão inclui: a rejeição da terapêutica, a aceitação passiva ou a aceitação com modificações do regime.

De acordo com Ho (2009), o quanto fatores individuais podem influenciar o perfil de adesão ao tratamento não está totalmente esclarecido, mas, o autor sugere que a adesão não pode ser direcionada para determinado paciente/população/características. Sendo a obediência ou não às orientações médicas e farmacológicas, uma variável sócio-psicológica, de caráter temporal e individual, não apenas uma condição dependente da presença ou não de fatores preditivos.

Relação adesão e controle pressórico

Baixa adesão à terapêutica anti-hipertensiva constitui a maior barreira para o adequado controle pressórico (VII JNC, 2003). Os resultados que serão apresentados a seguir, demonstram como a adesão está diretamente relacionada ao alcance das metas pressóricas para a HAS. Na figura 20, podemos observar que no início do estudo, os pacientes considerados mais aderentes apresentavam menores valores de PAS, com média de 124,71 mmHg (DP = 13,07; IC 95% 123,92 – 125,49). Os pacientes não aderentes apresentavam uma PAS mais elevada com uma média de 137,88 mmHg (DP = 17,16; IC 95% 135,35 – 140,4).

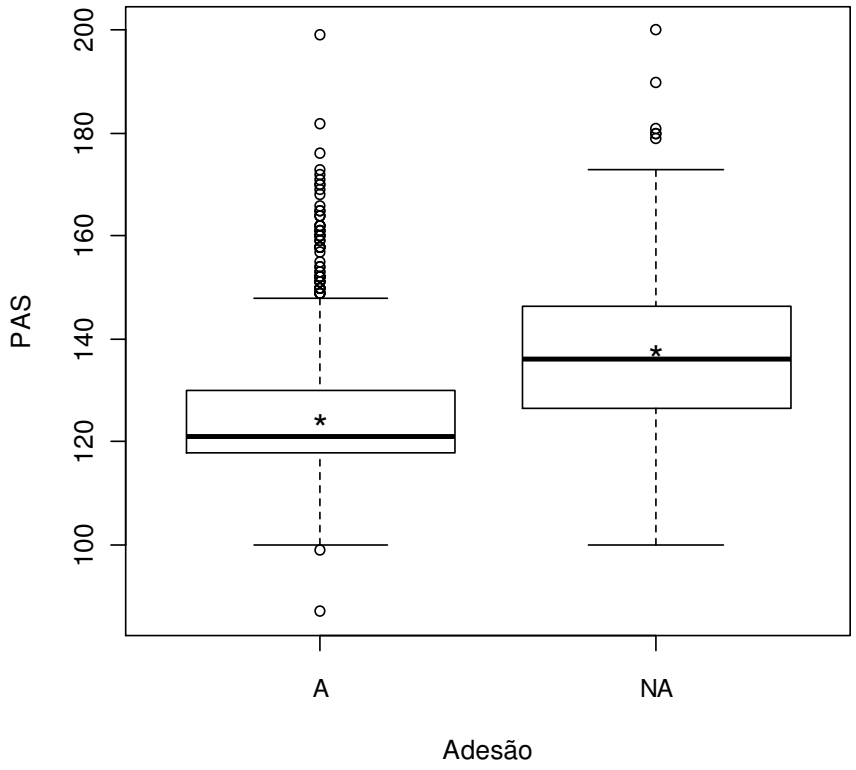

Figura 20 - Boxplot: Associação PAS e perfil de adesão ao tratamento farmacológico, dos pacientes acompanhados.

O comportamento da PAS frente à modificação do perfil de adesão dos pacientes ao longo dos 12 meses de acompanhamento (tabela 33 e figura 21) sugere que o controle pressórico alcançado está diretamente relacionado a esta alteração de comportamento.

Tabela 33. Distribuição da variável PAS segundo adesão ao tratamento farmacológico e período de acompanhamento, entre os pacientes acompanhados.

ADESÃO	TEMPO	n	Média	IC (95%)		Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
				LI	LS				
A	**1**	47	135,6	129,85	141,34	19,57	101	131	172
	2	57	130,88	126,66	135,09	15,89	99	129	164
	3	72	130,64	126,79	134,49	16,38	104	130	173
	4	88	127,83	124,95	130,71	13,6	101	129,5	176
	5	88	126,14	123,44	128,83	12,74	87	127,5	152
	6	98	126,83	123,7	129,96	15,61	102	123,5	199
	7	100	124,01	121,63	126,39	11,98	100	120	171
	8	103	123,15	120,81	125,48	11,93	101	120	165
	9	103	121,92	119,93	123,92	10,2	100	120	162
	10	104	121,38	119,69	123,08	8,71	100	120	148
	11	104	119,95	118,43	121,47	7,81	100	120	140
	12	104	119,49	118,13	120,85	7,02	102	120	140
NA	**1**	57	139,32	134,16	144,47	19,43	100	134	200
	2	47	139,64	134,96	144,32	15,93	110	138	190
	3	32	135,59	129,8	141,39	16,08	100	136	162
	4	16	139,94	130,65	149,22	17,42	112	135,5	180
	5	16	138,19	129,2	147,18	16,87	116	136,5	170
	6	6	127,5	120,45	134,55	6,72	114	129,5	132
	7	4	124	102,42	145,58	13,56	110	123	140
	8	1	144	-	-	-	144	144	144
	9	1	120	-	-	-	120	120	120

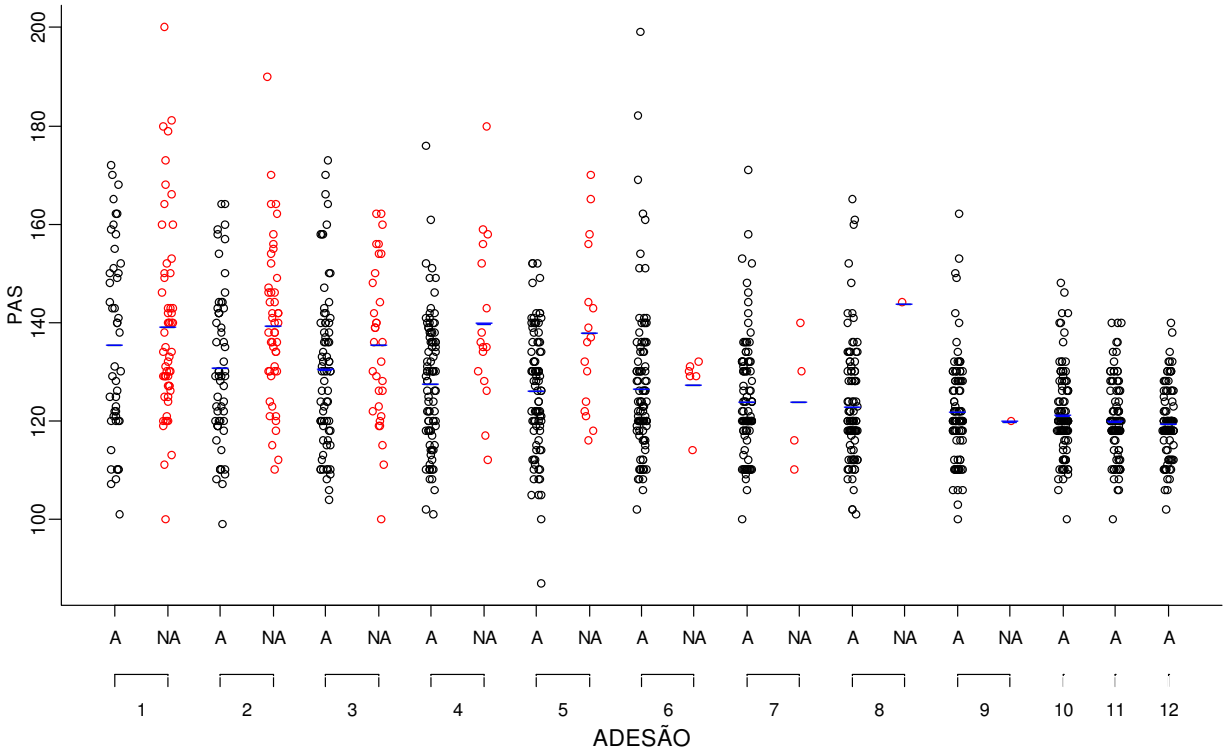

Figura 21 - Gráfico de pontos para a variável adesão ao tratamento farmacológico e PAS de acordo com o tempo de acompanhamento.

Estes resultados apresentam uma associação estatisticamente significativa entre aumento da adesão e maior controle pressórico (tabela 34).

Tabela 34 – Análise da associação perfil de adesão ao tratamento farmacológico e PAS.

ADESÃO	Estimativa	P-valor	IC (95%)	
			LI	LS
A - NA	-11,71	<0,01	-13,44	-9,97

Outros estudos Hayen (2010), Pladevall (2010) e Mazzaglia (2009), também demonstraram associação entre aumento da adesão e redução da PA. As intervenções para melhoria do perfil de adesão melhoram a eficiência e eficácia da farmacoterapia reduzindo não apenas a PA, mas também prevenindo riscos e custos futuros de uma HAS não controlada (LEIVA, 2010).

Um dos mais importantes agravos da HAS é a doença renal crônica. Assim, os níveis de PA também influenciam a progressão desta doença (KIDNEY DISEASE OUTCOMES QUALITY INITIATIVE, 2004). Apesar da forte associação entre adesão ao tratamento e controle pressórico, poucos estudos têm avaliado o impacto desta relação na progressão da doença renal crônica.

Schmitt (2010) avaliou 7.227 pacientes com doença renal crônica e observou que a baixa adesão ao tratamento se relaciona a uma deterioração da função renal, devido ao controle pressórico inadequado.

Deste modo, verificamos que a importância da adesão ao tratamento não se limita ao alcance de metas pressóricas, mas possui papel decisivo na prevenção e controle de associadas.

4.4.15 Problemas relacionados aos medicamentos

Um PRM é "qualquer evento indesejável apresentado pelo paciente que envolve ou suspeita-se que tenha sido causado pelo medicamento e que realmente ou possivelmente interfere em uma evolução desejada do paciente" (CIPOLLE, 2006).

A identificação dos PRMs segue os princípios de necessidade, efetividade e segurança e pode ser ocasionado por diferentes causas como: relacionadas ao sistema de saúde, ao paciente e seus aspectos bio-psico-sociais, aos profissionais de saúde e ao medicamento (IVAMA, 2002).

Para sua organização estes problemas foram descritos em 7 categorias (tabela 35):

Tabela 35 – Categorias de problemas relacionados a medicamentos.

Tipo do problema	PRM
Indicação	1. Necessita de tratamento farmacológico adicional
Eficácia	2. Tratamento farmacológico desnecessário
	3. Medicamento inadequado
	4. Dose do medicamento inferior à necessitada
Segurança	5. Reação Adversa aos Medicamentos
	6. Dose do medicamento superior à necessitada
Adesão	7. Aderência inapropriada ao tratamento farmacológico

Fonte: Cipolle, 2006

Na terapêutica dos pacientes acompanhados, foram encontrados e resolvidos 176 PRM. Do total de participantes, 61,5% (64/104) apresentaram 1 ou mais PRM, durante o acompanhamento, com uma média de 2,75 por paciente. A categoria com maior índice foi a adesão, sendo 71,02% (125/176) de todos os PRM.

A maior parte destes problemas foi resolvida com orientação sobre a terapêutica, separação e identificação dos medicamentos utilizados e uso de material educativo para auxiliar na administração dos mesmos.

A segunda categoria com maior número de problemas foi a reação adversa a medicamentos, com 14,77% (26/176) dos PRM. As RAM constituem um problema importante na prática clínica, já que estas são causas significativas de hospitalização, de aumento do tempo de permanência hospitalar e, até mesmo óbito. Além disso, elas afetam negativamente a qualidade de vida do paciente e influenciam na perda de confiança do paciente sobre os profissionais e a terapêutica (OMS, 2005). Os resultados estão categorizados na tabela 36:

Tabela 36 - Distribuição dos problemas relacionados a medicamentos identificados na população acompanhada.

PRM	n	%
1. Necessita de tratamento farmacológico adicional	07	3,98
2. Tratamento farmacológico desnecessário	08	4,55
3. Medicamento incorreto	06	3,41
4. Dose do medicamento inferior à necessitada	03	1,70
5. Reação Adversa aos Medicamentos	26	14,77
6. Dose do medicamento superior à necessitada	01	0,57
7. Adesão	125	71,02
Total	176	100

A importância dos PRM, na morbidade e mortalidade relacionada a medicamentos e na qualidade de vida dos pacientes, torna a sua e avaliação, objeto de estudo para várias pesquisas. Apesar de constar, como uma etapa da atenção farmacêutica, cuja prática é relacionada ao farmacêutico, o estudo dos PRM exige que o profissional esteja em constante comunicação e discussão com os demais profissionais. Por isso, a avaliação dos PRM envolve também a equipe multidisciplinar. Além disso, a inclusão do farmacêutico, na discussão sobre a terapêutica, agrega novos saberes e visões, que resultam em melhores resultados para os pacientes (LAUBSCHER, 2009; ROMANO-LIEBER, 2002).

Vários estudos têm demonstrado o impacto positivo, desta avaliação, tanto nos resultados clínicos dos pacientes, quanto no perfil de prescrição. Rao (2007) em estudo

realizado nos Estados Unidos (EUA) e Austrália demonstrou que, respectivamente, 70% e 90% dos pacientes avaliados apresentaram um ou mais PRM. Entre os americanos a categoria mais freqüente foi a necessidade de tratamento farmacológico. Já os australianos, apresentaram um resultado semelhante ao nosso, sendo a adesão como problema mais freqüente. O Medication Therapy Management (OLIVEIRA, 2010), serviço de gerenciamento de medicamentos, oficialmente reconhecido pelo sistema de saúde americano, também aponta a necessidade de tratamento farmacológico como o principal PRM identificado naquele país.

Ellitt (2010), analisando pacientes que receberam alta hospitalar, identificou um índice ainda maior de PRM por paciente: 5,6 (DP = 4,3). Para a autora, é imprescindível a revisão e acompanhamento dos medicamentos, especialmente durante a fase transição entre níveis de atenção. O estudo de Crotty (2005) demonstrou uma menor ocorrência de PRM, entre os pacientes que contaram com a presença de um farmacêutico apoiando a transferência entre os níveis de atenção.

O trabalho de Murray (2008), avaliando o impacto do farmacêutico sobre as RAM e erros de medicação, demonstrou que a intervenção deste profissional melhorou o uso dos medicamentos, ao diminuir o risco destes eventos. Entre os pacientes que obtiveram acompanhamento farmacêutico, o risco de qualquer um destes eventos foi 34% menor em relação ao grupo controle. A intervenção farmacêutica na prevenção de RAM se expressa principalmente através da individualização da terapêutica, garantindo regimes posológicos cautelosos, respeitando-se o quadro fisiopatológico do paciente.

Revisões da literatura sobre PRM (Von MUENSTER, 2008; VIKTLL, 2008) relatam que as intervenções sugeridas aos clínicos pelos farmacêuticos possuem um alto índice de aceitação o que garante maior rapidez na resolução destes problemas.

Apesar de todo importância clínica dos PRM, o elo principal da atenção farmacêutica será sempre relação sócio-terapêutica farmacêutico-paciente. Mais do que identificar e solucionar problemas, o farmacêutico deve sempre se pautar na construção de um planejamento em saúde para responder às necessidades dos pacientes. E o mais importante é que estas necessidades devem ser construídas em conjunto, como o foco de que o paciente é a peça mais importante deste planejamento e não os problemas.

4.5 Avaliação social dos participantes

4.5.1 Avaliação da qualidade de vida

Vários aspectos da HAS, como complexidade da terapêutica farmacológica, o risco de complicações e de mortalidade, afetam diretamente a qualidade de vida dos hipertensos.

Sobrepor a estes aspectos negativos, promovendo uma percepção positiva sobre a doença e seu tratamento, tem sido uma das estratégias propostas pelo VII JNC (2003) para melhorar e alcançar o controle da hipertensão. A avaliação da qualidade de vida, neste sentido, tem se tornado um importante critério para determinação da efetividade das intervenções e tratamentos em saúde.

A definição de qualidade de vida é um tema controverso principalmente por se tratar de uma dimensão interdisciplinar e que abrange experiências que refletem significados e valores individuais. O conceito de qualidade de vida é definido pela OMS (WHO, 1997) como: "a percepção do individuo em relação a sua posição na vida, no contexto da cultura, do sistema de valores onde vive e também em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações", inclui vários domínios como saúde física, estado psicológico, nível de independência, relações sociais, crenças pessoais e sua relação com o ambiente, que também são aspectos avaliados pelo instrumento utilizado para a avaliação da qualidade de vida nesta pesquisa.

Em resposta à complexidade da definição e experiência da qualidade de vida, inúmeros métodos podem ser utilizados para esta análise. Os instrumentos genéricos são desenvolvidos com a finalidade de refletir o impacto de uma doença sobre a vida de pacientes em uma ampla variedade de populações e sobre vários aspectos (CICONELLI, 1999).

O instrumento, selecionado para esta pesquisa, foi o SF-36 (The Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey), criado com a finalidade de ser um questionário genérico de avaliação de saúde, de fácil administração e compreensão, porém, menos extenso que seus antecessores (CICONELLI, 1999). Além destas qualidades, ele possui a vantagem de ter sido traduzido e validado para a língua portuguesa por Ciconelli (1999). Suas propriedades discriminativas, avaliativas e preditivas (CAMPOLINA, 2008), também contribuíram para sua escolha na presente pesquisa.

O SF-36 trata-se de um questionário multidimensional, formado por 36 itens, englobados em 8 componentes: capacidade funcional (CF), aspectos físicos (AF), dor, estado geral de saúde (EG), vitalidade (VT), aspectos sociais (AS), aspectos emocionais (AE), saúde mental (SM) e mais uma avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e a de um ano atrás. Estes domínios traduzem um estado geral de saúde, melhor ou pior, através de uma média de valores.

Os resultados dos escores normalizados (0-100 pontos: 0 pior estado de saúde e 100 melhor estado de saúde) para cada componente, no início do estudo e após a intervenção farmacêutica, podem ser vistos na tabela 37:

Tabela 37 - Distribuição e análise dos resultados para cada componente do SF-36, nos pacientes acompanhados.

Variável	Tempo	Média	D.P.	Mínimo	Mediana	Máximo	P-valor
CF	antes	67,88	23,08	15	75	100	<0,01
	depois	85,68	14,89	25	90	100	
AF	antes	64,18	39,22	0	75	100	<0,01
	depois	96,88	12,89	0	100	100	
DOR	antes	63,87	29,02	10	61,5	100	<0,01
	depois	86,73	21,05	10	100	100	
EG	antes	72,83	21,38	10	76	100	<0,01
	depois	89,94	13,01	37	97	100	
VT	antes	56,92	16,28	20	60	90	<0,01
	depois	63,7	17,72	20	70	90	
AS	antes	82,77	27,74	0	100	100	<0,01
	depois	95,65	12,63	50	100	100	
AE	antes	69,62	46,28	0	100	100	<0,01
	depois	96,94	17,32	0	100	100	
SM	antes	57	15,99	16	60	84	<0,01
	depois	67,04	11,65	28	68	88	

Como podemos observar, houve uma melhora estatisticamente significativa em todos os 8 componentes. A análise comparativa do estado de saúde atual e de um ano atrás não se inclui em nenhum domínio, sendo avaliada em separado. No início do estudo, a qualificação da saúde atual, como melhor do que no ano anterior, ocorreu em 22,12% (23/104). Após 1 ano de acompanhamento, observamos que a percepção de uma saúde melhor, aumentou para 46,15% (48/104).

Uma descrição mais detalhada destes domínios será apresentada a seguir. Assim como realizado na avaliação clínica, a influência do nível de complexidade da doença, analisado pelo nível de atenção exigido pelo paciente (atenção básica ou especializada), também foi observado.

Capacidade funcional

Este domínio apresenta questões relacionadas à dificuldade em realizar as atividades diárias. Considerando que a HAS não possui muitas interferências negativas nas funções

físicas e psicossociais, os menores índices ao início do estudo podem estar relacionados à presença de comorbidades e/ou menor controle pressórico (Figura 22).

Percebemos que em geral, após as intervenções, houve uma melhoria na capacidade de desempenho das atividades relativas ao trabalho e/ou atividades diárias.

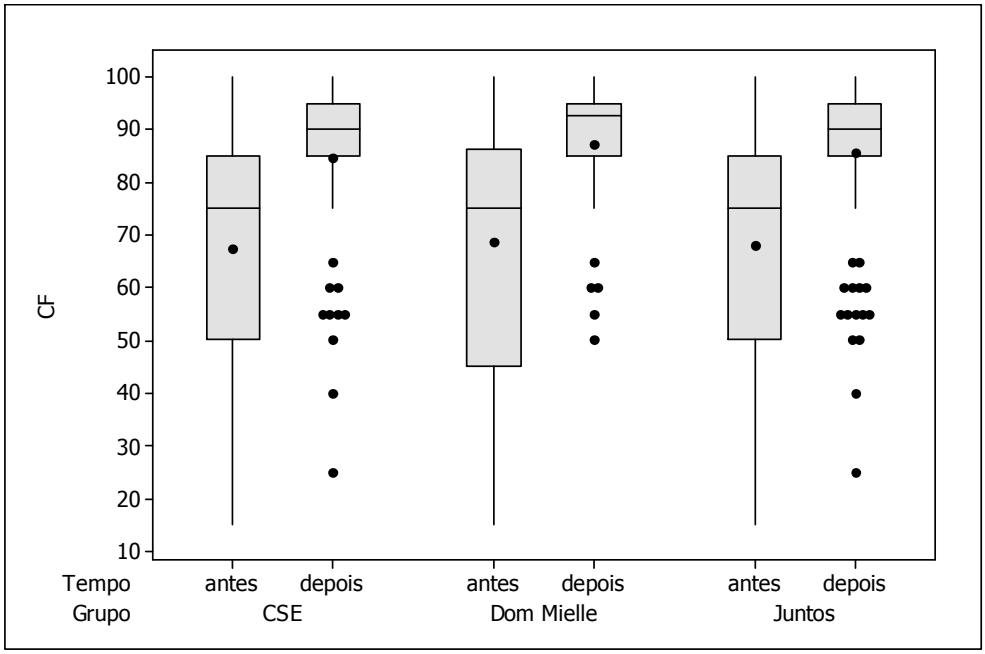

Figura 22 - Box-Plot: Distribuição dos resultados para o componente capacidade funcional, segundo grupo e período de acompanhamento.

O estudo de Katsi (2010), analisando 154 pacientes hipertensos, observou que as mulheres apresentam uma significativa redução na capacidade física, quando comparadas aos homens, sendo este declínio correlacionado à idade. Também no estudo de Côté (2005), as mulheres do grupo controle (sem acompanhamento farmacêutico) obtiveram uma redução estatisticamente significativa em sua capacidade funcional. De acordo com Katsi (2010), as mulheres mais idosas representam um grupo mais vulnerável dos hipertensos, necessitando de atenção especial.

Aspectos Físicos

Este componente engloba problemas relacionados ao trabalho ou alguma atividade diária, em decorrência de sua saúde física. Com um aumento de 32,7 pontos (pts) em seu escore médio, este domínio foi o que apresentou a maior evolução. A melhoria em aspectos como, a diminuição do sedentarismo entre os participantes, pode ter cooperado com o aprimoramento da capacidade de desenvolver as atividades laborais e/ou cotidianas (Figura

23). Também no estudo TOMCOR este domínio foi o que apresentou melhor resultado (TOLEDO, 2001)

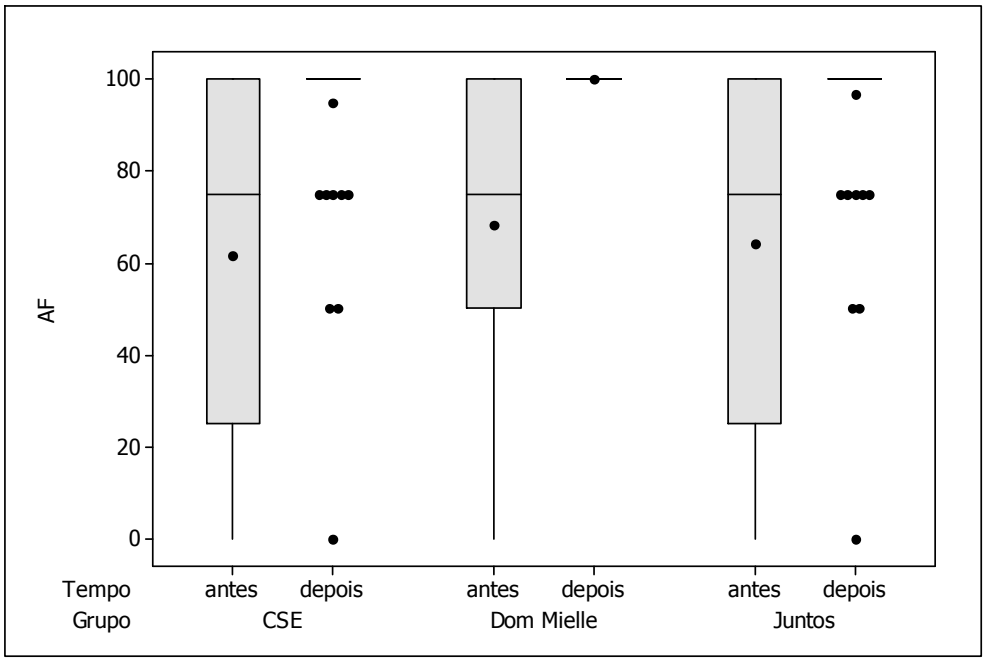

Figura 23 - Box-Plot: Distribuição dos resultados para o componente aspectos físicos, segundo grupo e período de acompanhamento.

Dor

Este domínio avalia a dor sobre dois aspectos: sua magnitude e interferência na vida cotidiana. A HAS, em geral, não é uma doença associada a dores no corpo. Entretanto, a presença de comorbidades, pode contribuir para a sua ocorrência. Após a intervenção farmacêutica, foi observada uma melhora considerável neste escore (+ 22,86 pts).

Bardage (2001), identifica em seu trabalho, uma relação entre dor e HAS, também utilizando o SF-36. De acordo com a autora, alguns estudos clínicos relatam que pacientes com PAD maior que 100 mmHg relatam sintomas relacionados à dor com mais freqüência do que aqueles com esta controlada. Por isso, uma melhoria no controle pressórico pode também influenciar este componente (Figura 24).

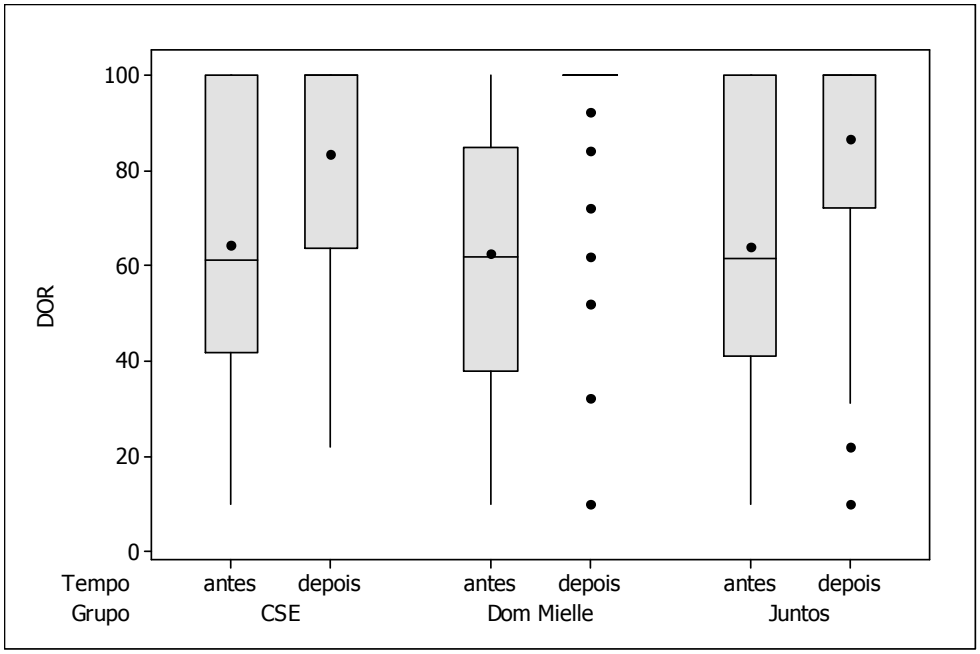

Figura 24 - Box-Plot: Distribuição dos resultados para o componente dor, segundo grupo e período de acompanhamento.

Estado geral de saúde

Este domínio engloba aspectos sobre a percepção atual e temporal do paciente sobre sua saúde. Com um elevado escore ao início do estudo (72,83 pts), esta foi a segunda maior pontuação. Por se tratar de uma doença assintomática, a HAS possui pouca influência na percepção dos pacientes sobre saúde, principalmente se esta estiver bem controlada. A manutenção do acompanhamento clínico contínuo, assim como o acesso ao tratamento farmacológico, podem ter influenciado de maneira positiva na percepção atual e futura do estado de saúde (Figura 25).

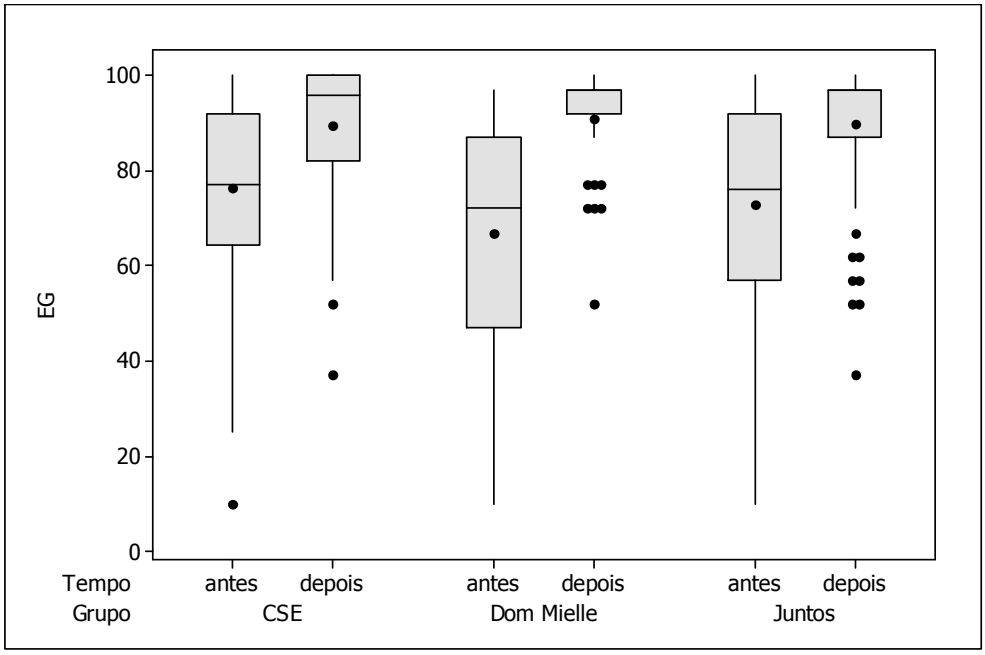

Figura 25 - Box-Plot: Distribuição dos resultados para o componente estado geral de saúde, segundo grupo e período de acompanhamento.

Vitalidade

Assim como no estudo de Silqueira (2002), em comparação aos demais domínios, a Vitalidade apresentou os menores escores no início (média 56,92 pts), no final (média 63,7 pts), assim como a menor melhoria (+ 6,78 pts). Por se tratar de componentes relacionados ao vigor, energia e cansaço, o atual estilo de vida dominante, com elevado estresse e sobrecarga de responsabilidades, além do elevado índice de pessoas idosas, podem justificar estes resultados (Figura 26).

No trabalho de Côté (2005), a vitalidade foi o único componente a responder positivamente às intervenções farmacêuticas. Para os autores a melhoria desta dimensão se deve à melhoria dos níveis pressóricos.

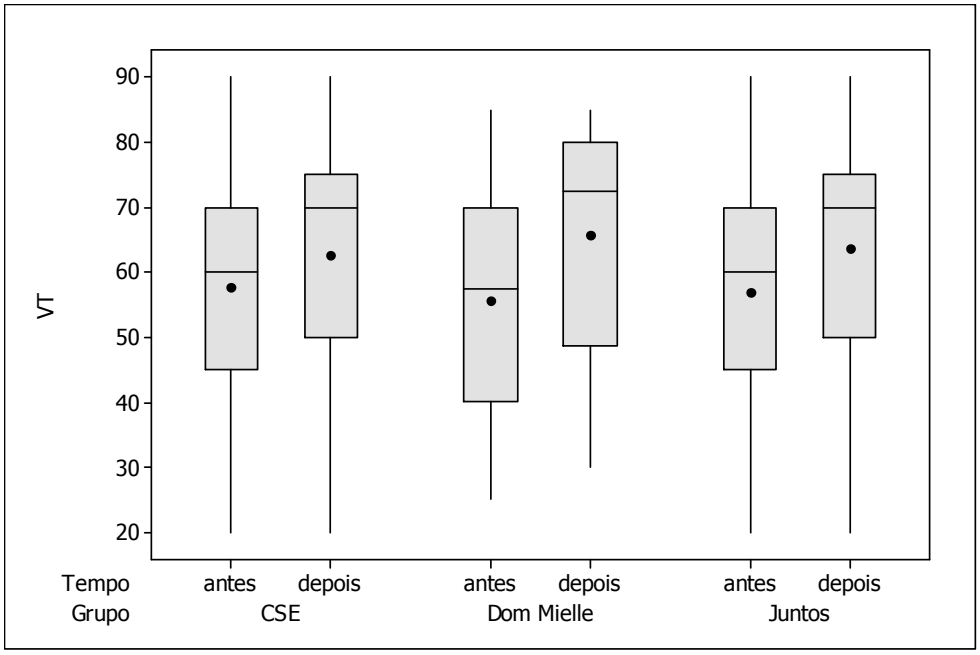

Figura 26- Box-Plot: Distribuição dos resultados para o componente vitalidade, segundo grupo e período de acompanhamento.

Aspectos sociais

Os Aspectos Sociais, que relaciona o quanto problemas físicos ou emocionais interferem nas atividades sociais normais, foi o maior escore ao início do estudo (média de 82,77 pts). Resultados similares foram descritos por Lobo (2004), que analisou pacientes com elevado risco CDV. Souza (2007) relata que este componente foi único a apresentar uma melhoria estatisticamente significamente após a intervenção farmacêutica.

Como a interferência da HAS na saúde física e emocional é pequena, as atividades sociais cotidianas, em geral, não sofrem alterações destacáveis (Figura 27).

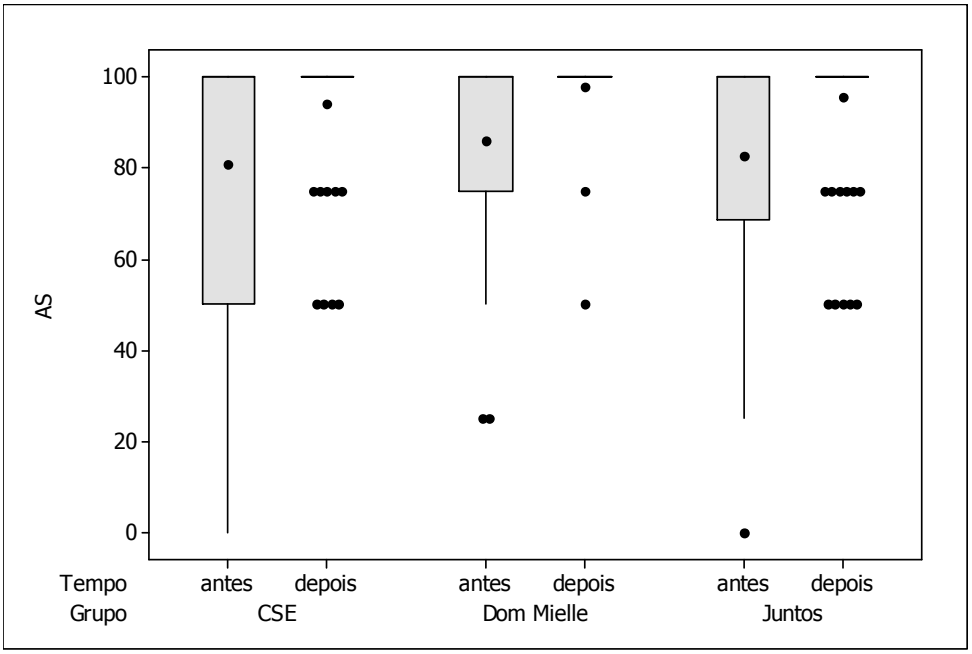

Figura 27- Box-Plot: Distribuição dos resultados para o componente aspectos sociais, segundo grupo e período de acompanhamento.

Aspectos emocionais

Este domínio avalia alterações relacionadas ao trabalho ou atividades cotidianas, em decorrência de problemas emocionais. Com uma pontuação final média de 96,94 pts, foi o maior escore alcançado. A grande variabilidade dos escores ao início do estudo (média de 69,62 e DP = 46,28) e os resultados finais, demonstram um melhor estado de saúde alcançado. Sugerindo que, o controle pressórico e manejo qualificado da HAS, modificam o bem estar e a percepção de qualidade de vida (Figura 28)

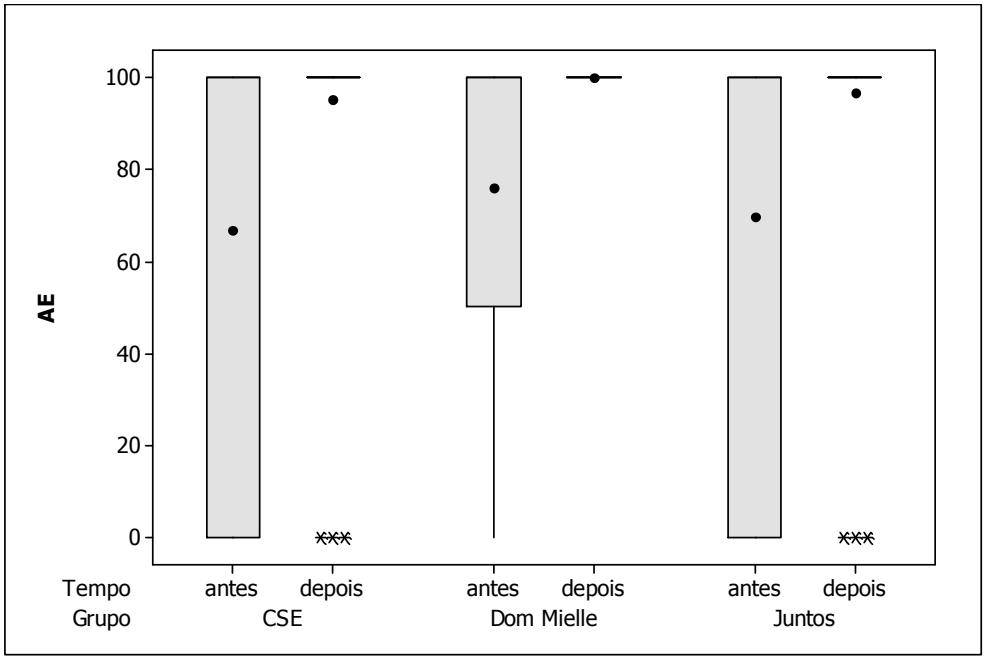

Figura 28 - Box-Plot: Distribuição dos resultados para o componente aspectos emocionais, segundo grupo e período de acompanhamento.

Saúde Mental

O domínio Saúde Mental, avalia estados de depressão, e nervosismo e seu impacto nas atividades sociais cotidianas. Este domínio foi o segundo com menores escores tanto ao início quanto no final da avaliação. Ele também apresentou o segundo pior resultado de melhoria após intervenção (+ 10,04 pts). De acordo com Trentini (2006), o domínio psicológico sofre influência marcante de doenças como a depressão. Para a autora, a depressão além de produzir incapacidade e declínio na qualidade de vida também interage com outros sistemas corporais agravando e reduzindo ainda mais a qualidade de vida. Por isso, ela pode ser considerada um risco, mesmo quando outros problemas estão sob controle. Neste sentido, o elevado índice de pacientes em tratamento para depressão (33,65%), pode estar relacionado a esta percepção de nervosismo e depressão (Figura 29).

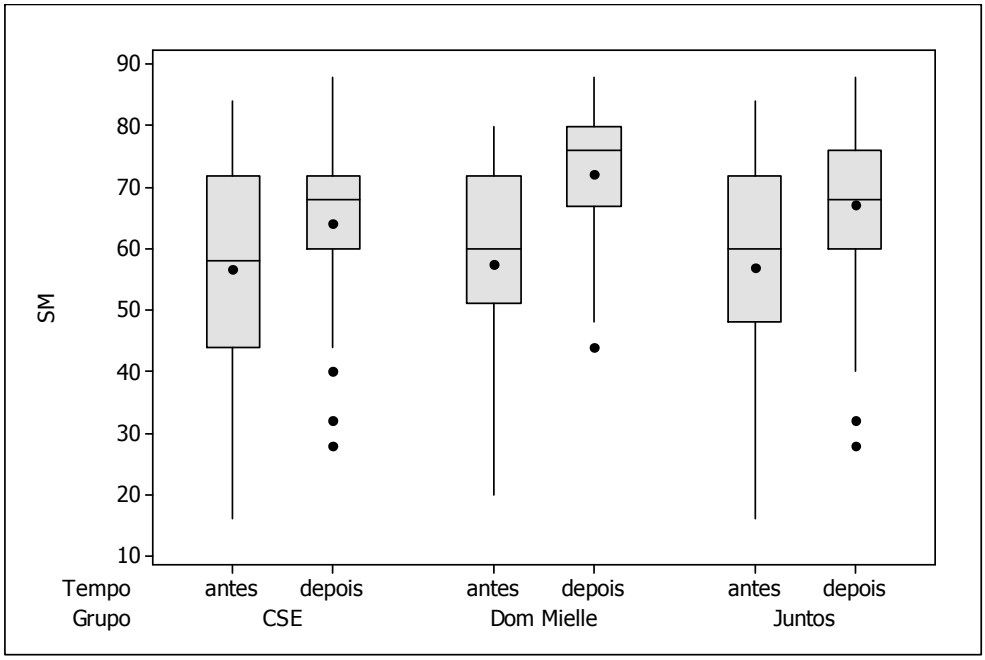

Figura 29 - Box-Plot: Distribuição dos resultados para o componente saúde metal, segundo grupo e período de acompanhamento.

Influência da idade e escolaridade na qualidade de vida

Com o objetivo de analisar o perfil social e qualidade de vida, todos os componentes do SF-36 foram correlacionados à idade e escolaridade. Como podemos observar na tabela 38 e 39, apenas o domínio Vitalidade apresentou uma correlação estatisticamente significativa com a escolaridade. Estes resultados são similares aos descritos por Castro (2003).

Outras variáveis, não avaliadas neste estudo, também podem ter influência na qualidade de vida. Carvalho (2010), a partir de uma amostra representativa de uma unidade de saúde, concluiu que também o tempo de diagnóstico, o tempo de tratamento, o número de medicamentos usados e obesidade interferem negativamente na qualidade de vida.

Tabela 38 – Associação entre resultados dos componentes do instrumento SF-36 e idade, entre os pacientes acompanhados.

Variável	ρ	P-valor
CF	-0,07	0,45
AF	-0,03	0,72
DOR	0,02	0,81
EG	-0,01	0,90
VT	-0,13	0,15
AS	0,01	0,88
AE	0,09	0,37
SM	-0,09	0,36

Tabela 39 – Associação entre resultados dos componentes do instrumento SF-36 e escolaridade, entre os pacientes acompanhados.

Variável	ρ	P-valor
CF	0,06	0,49
AF	-0,02	0,77
DOR	0,04	0,61
EG	-0,08	0,39
VT	0,21	0,02
AS	-0,09	0,38
AE	-0,01	0,85
SM	0,18	0,06

A literatura sobre qualidade de vida em pacientes hipertensos demonstra como o este perfil multifatorial da HAS multiplica a sua capacidade de influência, na qualidade de vida dos hipertensos. Entre os diversos estudos encontrados, há uma variabilidade constante no desempenho dos domínios analisados. Inclusive podemos acrescentar que, também o perfil dos profissionais e dos pacientes, podem ser fatores determinantes neste processo.

No presente trabalho, os domínios Vitalidade e Saúde Mental foram os componentes com maior deterioração entre os pacientes acompanhados. Todos os demais domínios, ao final do estudo apresentaram escore acima dos 85 pts e apenas estes dois permaneceram na casa dos 60 pts. Esta alteração do aspecto psicossocial pode estar relacionada à condição da HAS como também a presença de estados de depressão e ansiedade, situação frequente em pacientes idosos e/ou hipertensos (KROUSEL-WOOD, 2010; PETERS, 2010).

De acordo com Peters (2010), muitos estudos demonstram uma associação entre depressão e queda na qualidade de vida. Além disso, esta associação está relacionada a um aumento no risco cardiovascular. Para os autores a depressão está diretamente relacionada a alguma incapacidade, o que também envolve a questão da vitalidade, que apresentou os piores resultados nesta avaliação.

Comparando as duas unidades, em geral, os pacientes do DM apresentaram uma discreta superioridade quando comparados aos pacientes do CSE, principalmente nos domínios que envolvem a saúde física (AF, DOR, EG). O que demonstra um melhor desempenho com relação a todos os tipos de atividades físicas e poucas limitações devido à saúde. As características sócio-demográficas deste grupo podem explicar estes resultados. No CSE temos um maior número de pacientes com idade acima dos 70 anos e exigência de maior complexidade no cuidado à saúde. No DM observamos pacientes mais jovens (< 50anos: 6,06% no CSE e 18,42 no DM) e com menor complexidade em seu estado de saúde. Situações como a capacidade de auto cuidado e status de saúde, possuem interferência direta no bem estar e consequentemente na percepção de qualidade de vida (WESTERBOTN, 2008).

Em geral, observamos que a atenção farmacêutica possui impacto positivo sobre a qualidade de vida dos pacientes, sendo esta informação um importante indicador da qualidade dos serviços farmacêuticos (PICKARD, 2006). Porém, a evolução dos domínios, depende de inúmeros aspectos multidimensionais, que envolvem desde características clínicas a psicossociais. Pacientes hipertensos geralmente possuem menores escores para todos os domínios do SF-36, em comparação aos não hipertensos (BARDAGE, 2001). De acordo com Pickard (2006), mesmo quando não há melhoria nos aspectos relativos à qualidade de vida, se os serviços farmacêuticos conseguem prevenir a deterioração destes domínios, este resultado já representa um importante valor.

4.5.2 Avaliação dos serviços farmacêuticos

O exercício da atenção farmacêutica está inserido em um contexto social e portanto deve ser compreendido e aceito pelos usuários. Para isso, é essencial que pacientes e sociedade reconheçam esta atividade como algo útil e válido para sua saúde e bem estar (CIPOLLE, 2006). Assim, a avaliação dos usuários aos serviços farmacêuticos, colabora com o desenvolvimento e aprimoramento da atenção farmacêutica, permitindo uma multiplicidade de experimentações até alcançar sua máxima eficiência.

Por se tratar de uma prática profissional recente, as iniciativas para sua avaliação deve ser uma prática constante, para que as falhas sejam identificadas, corrigidas e que todas as expectativas dos pacientes sejam plenamente alcançadas.

O uso do conceito de satisfação do usuário é particularmente importante, uma vez que esta é uma das metas da atenção farmacêutica e dos serviços de saúde, devendo, portanto, ser pesquisada visando a aperfeiçoamentos. O interesse pela temática também foi reforçado pelo resultado de estudos que demonstram que usuários satisfeitos tendem a aderir ao tratamento prescrito, a fornecer informações importantes e a continuar utilizando os serviços de saúde, sendo referido, ainda, que pacientes satisfeitos são mais propensos a ter melhor qualidade de vida (ESPIRIDIÃO, 2006).

Para avaliar o desempenho dos serviços farmacêuticos, foi utilizado o instrumento *Pharmacy Services Questionnaire* (PSQ) que foi traduzido e validado para o português por Correr (2009) sob a denominação de Questionário de Satisfação com os Serviços da Farmácia (QSSF).

A investigação abrangeu um conjunto de 20 perguntas que expressavam o grau de satisfação do usuário por meio de cinco níveis de resposta (nível 1 - ruim a nível 5 - excelente), com os seguintes aspectos: as questões de 1 a 3; 5 a 6; 13 a 14 e 16 correspondem a uma exposição agradável (serviços ligados à dispensação e aspectos estruturais da farmácia) e as questões 4; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 15; 17; 18; 19 e 20 avaliam o manejo da terapia (serviços providos pelo farmacêutico no manejo do tratamento). Esta subdivisão da análise engloba dois importantes determinantes da satisfação e citados por Espiridião (2006): a avaliação do serviço e seus provedores e outro inerente aos próprios usuários.

Os escores para cada questão podem ser visualizados na tabela 40.

Tabela 40: Itens do questionário de satisfação com os serviços da farmácia e distribuição dos resultados.

Questão	Média (DP)	Excelente (5)	Muito bom (4)	Bom (3)	Regular (2)	Ruim (1)
Como você classificaria:		**Frequência (n)**				
1. A aparência profissional da farmácia	4,52(0,80)	71	19	11	3	0
2. A disponibilidade do farmacêutico em responder suas perguntas?	4,71(0,65)	84	11	8	1	0
3. A relação profissional farmacêutico com você?	4,71(0,59)	81	16	7	0	0
4. A habilidade do farmacêutico em avisá-lo sobre problemas que você poderia ter com seus medicamentos?	4,71(0,60)	81	17	5	1	0
5. A prontidão no atendimento da sua receita?	4,45(0,92)	72	13	13	6	0
6. O profissionalismo dos funcionários da farmácia?	4,13(1,01)	54	16	28	6	0
7. A explicação do farmacêutico sobre a ação dos seus medicamentos?	4,71(0,62)	83	12	9	0	0
8. O interesse do farmacêutico pela sua saúde?	4,74(0,56)	83	15	6	0	0
9. A ajuda do farmacêutico no uso dos seus medicamentos?	4,72(0,58)	82	15	7	0	0
10. O empenho do farmacêutico em resolver os problemas que você tem com seus medicamentos?	4,66(0,65)	79	15	10	0	0
11. A responsabilidade que o farmacêutico assume com seu tratamento?	4,74(0,54)	82	17	5	0	0
12. As orientações do farmacêutico sobre como tomar os seus medicamentos?	4,81(0,44)	86	16	2	0	0
13. Os serviços da sua farmácia em geral?	3,98(1,03)	45	21	29	9	0
14. As respostas do farmacêutico às suas perguntas?	4,70(0,61)	81	15	8	0	0
15. O empenho do farmacêutico em manter ou melhorar a sua saúde?	4,76(0,51)	83	17	4	0	0
16. A cortesia e respeito demonstradas pelos funcionários da farmácia?	4,26(1,00)	60	19	17	8	0
17. A privacidade nas conversas com seu farmacêutico?	4,75(0,55)	84	14	6	0	0

18. O empenho do farmacêutico para assegurar que os seus medicamentos façam o efeito esperado?	4,72(0,55)	80	19	5	0	0
19. A explicação do farmacêutico sobre os possíveis efeitos adversos dos medicamentos?	4,65(0,65)	78	16	10	0	0
20. O tempo que o farmacêutico oferece para passar com você?	4,71(0,63)	83	13	7	1	0

O escore médio global foi de 4,61 (DP = 0,73; IC 95% : 4,47- 4,75). No estudo de Correr (2009b) a avaliação da satisfação de 70 pacientes antes da intervenção farmacêutica obteve um escore médio de 3,9 no grupo intervenção e 3,3 no grupo controle. Após 12 meses de acompanhamento, estes índices alcançaram respectivamente escores médios de 4,4 e 3,5. Em seu estudo de tradução e validação do instrumento QSSF, Correr (2009) realizou uma única observação que alcançou um escore médio 3,6.

A freqüência de resposta excelente foi superior às demais opções, em todas as perguntas. As maiores ocorrências foram encontradas nas questões 12 (orientações do farmacêutico) com 82,69% (86/104) e as questões, 2 (disponibilidade do farmacêutico) e 17 (privacidade nas conversas) com 80,77% (84/104). De acordo com Säilä (2008), uma comunicação eficaz é a chave para a satisfação do paciente, e quanto mais suas expectativas forem atendidas, maior será a sua satisfação. As menores ocorrências foram nas questões, 13 (serviços da farmácia) com 43,27% (45/104); 6 (profissionalismo dos funcionários) com 51,92% (54/104) e 16 (cortesia e respeito pelos funcionários) com 57,69% (60/104).

No trabalho de Correr (2009) as questões 2 e 12 também foram as que demonstraram maiores índices de classificação excelente. A questão 6 que em seu estudo foi incluída entre aquelas com elevado índice de excelente, no presente trabalho ficou entre os menores índices, demonstrando uma menor satisfação com os serviços oferecidos. Também a questão 17 apresentou resultados não congruentes, sendo nesta avaliação bem classificada e na de Correr não. A presença de uma sala privativa e exclusiva para o exercício da atenção farmacêutica oferece, além da privacidade, maior qualidade no atendimento e conforto para os pacientes.

Os domínios exposição agradável e manejo da terapia obtiveram médias semelhantes com 4,43 (DP = 0,88) e 4,72 (DP = 0,58) respectivamente.

O estudo TOMCOR (TOLEDO, 2001), também avaliou a satisfação dos usuários utilizando instrumento elaborado especificamente para o estudo. Foi observada uma diferença estatisticamente significativa, entre a satisfação do grupo controle e intervenção, demonstrando uma maior satisfação entre aqueles que receberam acompanhamento farmacêutico.

Reidi (2005) também demonstrou uma associação positiva entre satisfação e serviços farmacêuticos. Dos 110 participantes que responderam ao questionário, 97% gostariam de continuar no serviço de acompanhamento farmacoterapêutico. 76% perceberam que seu conhecimento sobre a HAS melhorou com o serviço e 94% avaliaram as intervenções farmacêuticas como boa ou muito boa. E para 81% dos participantes, seria útil se o farmacêutico indicasse sua medicação anti-hipertensiva.

A satisfação dos usuários avaliada por Peterson (2010) utilizou um programa telefônico computadorizado e observou que 97% dos pacientes estavam satisfeitos com os serviços farmacêuticos recebidos. O farmacêutico foi reconhecido como o profissional mais capaz de fornecer informações adequadas sobre medicamentos e 85% dos respondentes preferem buscar estas informações com ele.

Apesar dos bons resultados encontrados, tanto por esta pesquisa quanto outras relacionadas, a questão da satisfação, como ferramenta de avaliação de serviços, ainda é uma questão controversa. Aspinal (2003) defende que não é possível ter certeza de que os resultados encontrados sejam reflexo da satisfação com o serviço recebido ou seria baseado em percepções anteriores. Além disso, esta avaliação pode estar medindo algo fora do âmbito dos serviços, uma vez que a percepção de qualidade é influenciada pelo curso da vida ou de sua qualidade em geral.

Assim, cabe lembrar que a validação de um resultado não termina quando o primeiro estudo é concluído. Compreender as experiências individuais com os serviços de saúde e como eles interagem com seus problemas e aspirações não é uma tarefa fácil e exige uma compreensão mais detalhada das condições sociais das pessoas e suas crenças de saúde. Principalmente por que, a satisfação está implicita ou explicitamente implicada, em uma avaliação a partir do cumprimento das expectativas e anseios dos pacientes (STANISZEWSKA, 1999; WILLIAMS, 1998).

4.6 Avaliação econômica da atenção farmacêutica

Como podemos observar, a atenção farmacêutica possui impacto em diferentes aspectos da vida e saúde das pessoas. Todavia, os aspectos econômicos, preocupação tão constante de todos os envolvidos com a gestão dos serviços de saúde, não tem sido regularmente analisada. A análise econômica da atenção farmacêutica consiste em medir seus resultados (benefícios), a partir da definição de valores às modificações ocorridas ou prevenidas no estado de saúde dos pacientes.

De acordo com Pereira (2008), a avaliação econômica é uma das estratégias para implementação da atenção farmacêutica, ao demonstrar que os benefícios por ela proporcionados tenham maior valor econômico do que os custos de sua implantação e manutenção. Para os autores este argumento seria decisivo para convencer os gestores da necessidade e vantagens da implantação deste serviço.

Vários métodos podem ser utilizados para o cálculo. As análises de custo efetividade (ACE) são as mais frequentemente utilizadas (CARVALHO, 2007). O objetivo central das

ACE é comparar o valor relativo de diferentes intervenções que promovam melhores condições de saúde. Os resultados destas avaliações consistem na razão custo-efetividade, onde o denominador reflete o ganho em saúde de uma intervenção e o numerador reflete o custo deste ganho em saúde. Esta análise permite comparações e classificações que servirão de base para uma tomada de decisão (GOLD, 1997). Porém, alguns conflitos são observados com relação aos desfechos desta análise.

O estudo de Borges (2008) observou um aumento de 2,3% nos custos com medicamentos durante o exercício da atenção farmacêutica. Como o principal problema encontrado nesta pesquisa foi a adesão ao tratamento, a resolução deste, envolve um maior consumo de medicamentos, o que ocasiona um maior custo ao tratamento. Como também não foi observada uma diminuição no número de consultas e atendimentos médicos de urgência, outra metodologia para análise econômica foi utilizada. Não que consideremos este potencial aumento nos custos do manejo da doença como um aspecto ruim, ao contrário, isto representa um investimento para se evitar custos ainda maiores a longo prazo. Porém, para uma análise mais consistente dos benefícios da atenção farmacêutica optamos pela avaliação dos custos prevenidos com a diminuição do risco coronariano.

O escore de risco Framingham utilizado identifica o risco de ocorrência de qualquer evento coronariano em 10 anos. Assim, esta é uma distribuição de probabilidade. Em econometria, um importante conceito relacionado a esta distribuição, é o valor esperado (WOOLDRIDGE, 2008). Para uma variável aleatória, o valor esperado (ou esperança) desta, é uma média ponderada de todos os possíveis valores de x. A equação utilizada sua determinação é:

$$\mathrm{E(x)} = \sum_{i=1}^{K} \mathrm{prob}\ (\mathrm{x_i}) \times \mathrm{x_i}$$

x = variável aleatória

E(x) = valor esperado de x

Assim, a medida do beneficio da atenção farmacêutica foi definida como a diminuição do risco (ou probabilidade) de ocorrência de qualquer evento coronariano em 10 anos. A partir desta função de probabilidade, conhecendo o custo do evento (valor esperado), conseguimos definir o valor economizado ou prevenido.

O valor esperado, definido para esta pesquisa, foi determinado como o custo de uma internação hospitalar por doença cardiovascular no SUS. Tendo como referência os dados do DATASUS referente ao mês de novembro de 2009, citado nas VI DBHA (2010), obtemos

que o custo de uma internação é de aproximadamente R$ 1799,08. Este valor é semelhante à mediana dos custos identificado por Ribeiro (2005), que encontrou um pagamento médio de R$ 2.733,00 (DP = R$ 2.307,00; mediana R$ 1.771,00), nos custos do manejo da doença arterial coronariana pagos pelo SUS.

O beneficio avaliado (diminuição do escore de risco Framingham), incluiu além dos anos de exercício da atenção farmacêutica (2008-2009), uma análise retrospectiva incluindo os anos de 2006 e 2007. A média ponderada do escore de risco pode ser visualizada na tabela 41:

Tabela 41 - Distribuição da porcentagem de risco coronariano, entre os pacientes acompanhados, no período de 2006-2009.

Ano	2006	2007	2008	2009
nº de pacientes avaliados	36	39	44	44
% Risco coronariano	10,83	12,79	14,34	10,57

Este modelo preditivo de risco foi elaborado até a idade limite de 74 anos, de acordo com a população amostral de base (participantes do Estudo Framingham). No entanto, como 23,1% (24/104) dos participantes deste estudo possuem idade superior a 70 anos, identificamos uma pequena perda nesta avaliação. Para estimar esta perda, novos cálculos incluíram estes pacientes, colocando-os na última categoria de idade (70-74 anos). Os resultados e a comparação das perdas podem ser vistos na figura 30.

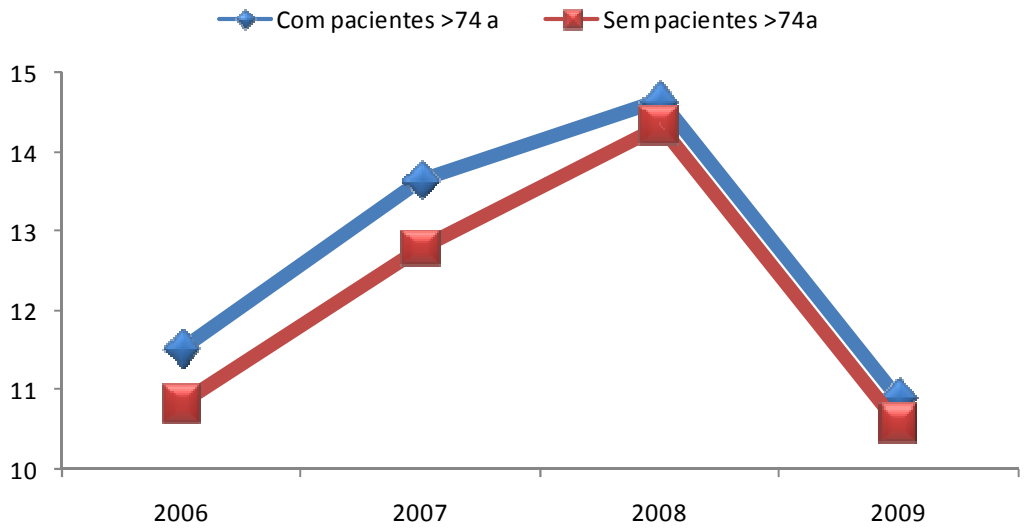

Figura 30 – Comparação entre as distribuições da variável porcentagem de risco coronariano incluindo pacientes com idade superior a 74 anos e sem inclusão destes pacientes.

Observamos que as diferenças mais significativas ocorreram entre os anos de 2006 e 2007. Entre estes anos a utilização de toda a amostra correspondeu a uma perda de 0,69 no risco do ano de 2006 e 0,86 no ano de 2007. Para a continuação da avaliação econômica optamos pela adequação ao modelo e descartamos da análise os pacientes com idade superior a 74 anos.

Determinação do benefício

Tendo por base os dados da tabela 41, observamos as seguintes diminuições no risco coronariano (Tabela 42):

Tabela 42 - Distribuição das reduções observadas no risco coronariano no período estudado, 2006-2009.

Ano	2009 - 2006	2009 - 2007	2009 - 2008
% Risco coronariano	0,26	2,22	3,77

Como estes resultados representam probabilidades, podemos afirmar que a atenção farmacêutica alcançou uma redução de 3,77% por paciente, no risco coronariano.

Para cálculo do custo prevenido, aplicamos a equação: % Risco coronariano evitado/100 x R$ 1799,08. Em conclusão, detectamos uma economia por paciente de aproximadamente R$ 67,82. Considerado que um profissional com dedicação exclusiva ao serviço pode atender até 384 pacientes/mês, a economia gerada poderá alcançar a cifra de R$ 26.042,88/mês.

Na atenção básica à saúde, um dos mais elevados custos anuais per capita, são do tratamento da HAS. É investido em hipertensos controlados, no estágio 2 e 3, aproximadamente US$ 99,05 ou R$ 162,98 (conversão <www.bcb.gov.br> em 08/03/2010) e entre os não controlados, também no estágio 2 e 3, US$71,44 ou R$117,55 (DIB, 2010).

A análise econômica de Correr (2009c) para o seguimento farmacoterapêutico a pacientes diabéticos determinou que o custo médio anual de cada atendimento, incluindo todos os gastos necessários para a manutenção do serviço, foi em média de R$ 91,21/pacientes. O custo anual do serviço, para a redução de 1% nos valores da HbA1, foi de R$ 73,83/paciente.

Isetts (2008) ao avaliar o serviço de gerenciamento de medicamentos, Medication Therapy Management (MTM), identificou que durante o período de acompanhamento, os pacientes apresentaram uma redução de US$ 3,68/pessoa, nos gastos com saúde. Incluindo

todos os custos relativos ao serviço, a economia gerada com o impacto das intervenções e o benefício atribuído ao serviço, cada US$1,00 investido no serviço proporciona uma economia de US$12,15.

Oliveira (2010), analisando a economia gerada pelo farmacêutico neste mesmo serviço (MTM), estimou um retorno de investimento (return on investment – ROI) de US$1,29 a cada US$1 gasto com este profissional.

Em pacientes diabéticos, um aumento de 20% na adesão ao tratamento aumentou os custos do tratamento clínico em média US$177,00, porém, a redução nos gastos médicos foi de US$ 1251,00, resultando em uma economia líquida para o paciente de US$1074,00. Assim a determinação do retorno de investimento foi de 7,1:1. Esta mesma avaliação realizada para a HAS encontrou um ROI de 4,0:1 e para hipercolesterolemia de 5,1:1 (SOKOL, 2005).

Lowey (2007), avaliando o custo-efetividade dos serviços farmacêuticos no tratamento do risco cardiovascular, em pacientes diabéticos, também utilizando o escore de risco Framingham, como modelo preditivo, observou uma redução no risco de 11,9%, gerando uma economia por custo evitado de £ 34,708 ou R$ 92,88 (conversão <www.bcb.gov.br> em 08/03/2010).

Em conclusão, observamos que diante do cenário dos elevados custos do tratamento da HAS (aproximadamente US$ 398,9 milhões para o SUS e US$ 272,7 milhões para o sistema privado [Dib, 2010]), é imperativo que as avaliações de tecnologias em saúde sejam realizadas, para que, aquelas que demonstrem maior eficiência, sejam selecionadas e/ou priorizadas.

Neste sentido, a atenção farmacêutica é um eficiente instrumento para a atenção à saúde, resultando em ganhos econômicos, sociais e terapêuticos.

5. Conclusões

Com os resultados obtidos no presente estudo pode-se concluir:

- Uma discreta influência da atenção farmacêutica na redução dos atendimentos de emergência.

- Apesar da irregularidade nas informações laboratoriais, foi possível alcançar um índice satisfatório de redução no perfil lipídico.

- Em geral, não houve redução nas características antropométricas. Observamos apenas relevâncias pontuais, para alguns pacientes com reduções acentuadas.

- Os valores de PAS e PAD reduziram expressivamente, sendo estatisticamente significativos já nos primeiros 6 meses de acompanhamento. A redução do desvio padrão desta variável evidencia menor dispersividade dos resultados.

- Os pacientes apresentaram, após as intervenções, um menor risco coronariano, com uma redução estatisticamente significativa do escore de risco Framingham.

- A influência da atenção farmacêutica na adesão ao tratamento foi uma das características mais destacadas. Observou-se uma melhoria estatisticamente significativa da adesão ao longo do acompanhamento. Também a correlação adesão e redução da PA apresentou relevância estatística, demonstrando que a atuação farmacêutica proporciona impacto sobre a farmacoterapia, melhorando os aspectos clínicos da HAS.

- A atenção farmacêutica proporcionou melhoria estatisticamente significativa em todos os itens avaliados do questionário SF-36. Também os serviços farmacêuticos foram bem avaliados pelos pacientes. Esta avaliação positiva é fundamental para que uma demanda pelo serviço seja criada e também a população possa exigir maior qualificação dos serviços farmacêuticos.

- A análise econômica apesar de limitada pela ausência de grupo controle, apresentou bons resultados. O benefício de R$67,82 por paciente, com a redução do risco coronariano, pode chegar a R$26.042,88 por mês se o serviço for incluído à rotina de atendimento.

- O conjunto dos resultados, demonstra que a atenção farmacêutica foi eficaz melhorando os aspectos clínicos e sociais da HAS e eficiente ao produzir benefício econômico, sendo viável e exeqüível no SUS.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACURCIO, F.A. (Org). Medicamentos e Assistência Farmacêutica. **Belo Horizonte: Coopmed, 2003.**

AGUWA, C.N; UKWE, C.V.; EKWUNIFE, O.I. Effect of pharmaceutical care programme on blood pressure and quality of life in a nigerian pharmacy. Pharm World Sci**. v. 30, p.107-110, 2008.**

AMBROSE, J.A. BARUA, R.S. The pathophysiology of cigarette smoking and cardiovascular disease: An update, **New York,** Journal of the American College of Cardiology**, v.43, p. 1731-7, 2004.**

AMIRA, C.O.; OKUBADEJO, N. Factors influencing non-compliance with anti-hypertensive drug therapy in Nigerians. Postgrad. Med J., **v. 14, p.325-9, 2007.**

ANDRADE, J.P. et al. Epidemiological Aspects of Adherence to the Treatment of Hypertension. **Arq Bras Cardiol, v. 79, p. 380-4, 2002.**

ARAÚJO, A.L.; FREITAS, O. Concepções do profissional farmacêutico sobre a assistência farmacêutica na unidade básica de saúde: dificuldades e elementos para a mudança. Rev. Bras. de Ciências Farmacêuticas**, v.42, p.137-146, jan./mar., 2006.**

ASPINAL, F. et al. Using satisfaction to measure the quality of palliative care: a review of the literature. Journal of Advanced Nursing, Londres**, v. 42, p. 324–339, 2003.**

BARDAGE, C.; ISACSON, D.G.L. Hypertension and health-related quality of life: an epidemiological study in Sweden. Uppsala, Journal of Clinical Epidemiology**, v. 54, p. 172–181, 2001.**

BARDEL, A., WALLANDER, M., SVÄRDSUDD, K. Reported current use of prescription drugs and some of its determinants among 35 to 65-years-old women in mid-Sweden: A population based study. Uppsala, Journal of Clinical Epidemiology, **v. 53, p. 637-43, jul., 2000.**

BARRETO, J.L.; GUIMARÃES, M.C.L. Avaliação da gestão descentralizada da assistência farmacêutica em municípios baianos, Brasil. Rio de Janeiro, Cad. Saúde Pública, **v. 26, p. 1207-1220, jun., 2010.**

BARRY, L.C. et al. The potency of team-based care interventions for hypertension. Arch. Intern. Med., **v. 169, p. 1748-1755, 2009.**

_____. et al. Deterioration of blood pressure control after discontinuation of a pfysician-pharmacist collaborative intervention. Pharmacotherapy, **v. 30, p. 228-235, 2010.**

BENSEÑOR, I.M., LOTUFO, P.A. Epidemiologia: abordagem prática**. São Paulo: Sarvier, 2006.**

BEX, S.D. et al. Effectiveness of a Hypertension Care Management Program Provided by Clinical Pharmacists for Veterans. Pharmacotherapy, **v. 31, p. 31-38, 2011.**

BISSELL, P.; DUNCAN, A.B.; MASON, L. Patients' views of medicines management. Health and Social Care in the Community**, v. 16, p. 363-369, 2008.**

BOKHOUR, B. et al. How do providers assess antihypertensive medication adherence in medical encounters? J Gen. Intern. Med**., v. 21, p. 577-583, 2006.**

BORGES, A.P.S. Avaliação do impacto clínico e da viabilidade econômica da implantação de um modelo de atenção farmacêutica em uma UBDS de Ribeirão Preto-SP**. 2008. 119 f. Dissertação (Mestrado em Medicamentos e Cosméticos) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.**

BOTOMINO, A. et al. Change of body weight and lifestyle of persons at risk for diabetes after screening and counselling in pharmacies. Pharm World Sci**, v. 30, p. 222–226, 2008.**

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições de promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e funcionamento dos serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 19 set., 1990.**

_____. Ministério da Saúde. Coordenação-Geral da política de alimentação e nutrição. Guia alimentar para a população brasileira: **promovendo a alimentação saudável. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 236 p.**

_____. Ministério da Saúde. Portaria n. 3.916 de 30 de outubro de 1998. Dispõe sobre a Política Nacional de Medicamentos. Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 30 out., 1998.**

_____. Ministério da Saúde. Prevenção clínica de doença cardiovascular, cerebrovascular e renal crônica. **Brasília: Ministério da Saúde, 2006b. 56 p.**

_____. Ministério da Saúde. Resolução CNS n. 338, de 06 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 6 maio, 2004.**

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde. **Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 58 p.**

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Assistência farmacêutica na atenção básica: instruções técnicas para sua organização**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 100 p.**

BRODIE, D.C., PARISH, P.A., POSTON, J.W. Societal needs for drugs and drugs-related services. Am J Pharm Ed., **v. 44, p. 276-278, 1980.**

BRUCKERT, E.; et al. Effect of an educational program (PEGASE) on cardiovascular risk in hypercholesterolaemic patients. Cardiovasc. Drugs Ther.**, v. 22, p. 495-505, 2008.**

CAMARGO-BORGES, C. O Construcionismo Social no contexto da estratégia saúde da família**: articulando saberes e práticas. 2007. Tese (doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.**

CAMPOLINA, A.G.; CICONELLI, R. M. O SF-36 e o desenvolvimento de novas medidas de avaliação de qualidade de vida. Acta. Reumatol. Port.**, v. 33, p. 127-133, 2008.**

CARTER, B. et al. Physician and pharmacist collaboration to improve blood pressure control. Arch Intern Med**, v. 169, p. 1996-2002, 2009.**

CARVALHO, F.D. Avaliação econômica do impacto da atividade de atenção farmacêutica na assistência à saúde: aspectos metodológicos. **2007. 114 f. Dissertação (Mestrado em Saúde na Comunidade) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.**

CARVALHO, M.V. et. al. Factors the interfere in the quality of life of individuals with hypertension. Journal of Hypertension, **v. 28, p.271, 2010.**

CASTRO, M. et al. Pharmaceutical care program for patients with uncontrolled hypertension: report of a double-blind clinical trial with ambulatory blood pressure monitoring. American Journal of Hypertension**, v.19, p. 528 –533, 2006.**

_____. et. al. Qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise avaliada através do instrumento genérico SF-36. Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 49, p.245-9, 2003.**

_____. Atenção farmacêutica: efetividade do seguimento farmacoterapêutico de pacientes hipertensos não controlados. **2004. 183 f. Tese (Doutorado em Ciências Médicas) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.**

_____. CORRER, C.J. Pharmaceutical care in community pharmacies: practice and research in Brazil. Ann. Pharmacother., **v. 41, p. 1486-93, 2007.**

CESARINO, C.B. et al. Prevalência e fatores sociodemográficos em hipertensos de São José do Rio Preto ,SP. Arq. Bras. Cardiol.**, v. 91, p. 31-35, 2008.**

CHAUDRY, S.I.; KRUMHOLZ, H.M.; FOODY, J.M. Systolic Hypertension in Older Persons. JAMA, **v. 292, p.1074-1080, sep., 2004.**

CHINWONG, S. et al. The need for pharmaceutical care in the prevention of coronary heart disease: an exploratory study in acute myocardial infarction patients. Pharm. World Academic Publishers**, v. 26, p. 96-101, 2004.**

CICONELLI, R.M. et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36. (Brasil SF-36). Rev. Bras. Reumatol.**, v. 39, p. 143-150, mai./jun., 1999.**

_____. Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação da qualidade de vida "Medical Outcomes Study 36- Item Short-Form Health Survey (SF-36®)". **1997. Tese (Doutorado) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1997.**

CIPOLLE, R.J., STRAND, L.M., MORLEY, P.C. O Exercício do cuidado farmacêutico. **Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2006. 378p.**

COELHO, E.B. et al. Relação entre assiduidade às consultas ambulatoriais e o controle da pressão arterial em pacientes hipertensos. Arq. Bras. Cardiol.**, v. 85, p. 157-161, setembro, 2005.**

CONOVER, W.J. Practical nonparametric statistics**. New York: John Willey & Sons, 1981.**

CORRER, C.J. et al. Avaliação econômica do seguimento farmacoterapêutico em pacientes com diabetes melito tipo 2 em farmácia comunitárias. Arq. Bras. Endocrinol. Metab., **v. 53, p.825-833, 2009c.**

_____. et al. Effect of a pharmaceutical care program on quality of life and satisfaction with pharmacy services in patients with type 2 diabetes mellitus. Brazilian Journal of Pharmaceutical Scienses, **v. 45, p.809-817, oct./dec., 2009b.**

_____. et al. Satisfação dos usuários com os serviços da farmácia: tradução e validação do Pharmacy Services Questionnaire para o Brasil. Cad. Saúde Pública, **Rio de Janeiro, v. 25, p.87-96, jan., 2009.**

CÔTÉ, I.; MOISAN, J.; CHABOT, I.; GRÉGOIRE, J.-P. Health-related quality of life in hypertension: impact of a pharmacy intervention programme. Journal of Clinical Pharmacy and therapeutics**, v. 30, p. 355-362, 2005.**

CROTTY, M. et al. Does the addition of a pharmacist transition coordinator improve evidence – based medication management and health outcomes in older adults moving the hospital to a long term care facility? Results of a controlled trial. The American journal of Geriatric Pharmacotherapy**, v. 2, p. 257-264, 2004.**

DIB, M.W.; RIERA, R.; FERRAZ, M. Estimated annual cost of arterial hypertension treatment in Brazil. Rev. Panam. Salud Publica, **v. 27, p.125-31, 2010.**

DOWELL, J.; HUDSON, H. A qualitative study of medication-taking behaviour in primary care. Family Practice, **v. 14, p. 369-375, 1997.**

ELLIOTT, W.J. The economic impact of hypertension. J Clin Hypertens (Greenwich)., **v. 5, p. 3-13, may/jun., 2003.**

ELLITT, G.R. et al. Drug related problems after discharge from an Australian teaching hospital. Pharm. World Sci.**, v. 32, p. 622-630, 2010.**

ERAH, P.; CHUKS-EBOKA, N.Patient's perception of the benefits pf pharmaceutical care services in the management of hypertension in a tertiary health care facility in Benin city. Tropical Journal of Pharmaceutical Research, **v. 7, p. 897-905, mar., 2008.**

ERNST, M. E.; MOSER, M. Use of Diuretics in Patients with hypertension. N. Engl. J. Med.**, v. 361, p. 2153-2164, nov., 2009.**

ESPERIDIÃO, M.A. Avaliação de satisfação de usuários: considerações teórico-conceituais. **Rio de Janeiro, Cad. Saúde Pública, v. 22, p. 1267-1276, 2006.**

EVANGELISTA L, et al. Compliance behaviors of elderly patients with advanced heart failure. J Cardiovasc Nurs, **v. 18, p. 197-206, 2003.**

FLACK, J.M.; NOVIKOV, S.V.; FERRARIO, C.M. Benefits of adherence to anti-hypertensive drug therapy. European Heart Journal, **v. 17, p.16-20, 1996.**

GARCIA, R.W.D. Representações sobre consumo alimentar e suas implicações em inquéritos alimentares: estudo qualitativo em sujeitos submetidos à prescrição dietética. Rev. Nutr.**, v. 17, p. 15-28, 2004.**

GARCÍA-CORTÈS, M.J.; CEBALLOS, M. Hypertension in hemodialysis patients in Andalucia. Nefrologia, **v. 24, p. 149-157, 2004.**

GAZZINELLI, M. F. et al. Educação em saúde: conhecimentos, representações sociais e experiências da doença. Rio de Janeiro, Cad. Saúde Pública, **v. 21, p. 200-206, 2005.**

GELEILETE, T. J. M.; COELHO, E.; NOBRE, F. Medida da pressão arterial: medida casual da pressão arterial. Rev. Bras. Hipertens.**, v. 16, p. 118-122, 2009.**

GERGEN, K.J. The social constructionist movement in modern psychology. American Psychologist**, v. 40, p. 266-275, 1985.**

GILES, T.D. et al. Definition and classification of hypertension: an update. The Journal of Clinical Hypertension, **v. 11, p. 611-614, nov., 2009.**

GOLD M.R., et al. Cost-effectiveness in health and medicine**. New York: Oxford University Press, 1996. 437p.**

GONIEWICZ, M.L. et al. The role of pharmacists in smoking cessation in Poland. Evaluation & the health professions**, v. 33, p. 81-95, 2010.**

GRADMAN, A.H. Combination therapy in hypertension. Journal of the american society of hypertension, v. 4, p. 90-98, 2010.

GRANGER, B.B. et al. Adherence to medication according to sex and age in the CHARM programme. European Journal of Heart Failure, **v. 11, p. 1092-1098, 2009.**

GRUPO MULTISETORIAL DE DOENÇA RENAL CRÔNICA. Perfil da Doença Renal Crônica - O Desafio Brasileiro**, 2007.**

GUIMARÃES, M.C.L et al. Avaliação da capacidade de gestão de organizações sociais: uma proposta metodológica em desenvolvimento. Rio de Janeiro, Cad. Saúde Pública, **v. 20, p. 1642-1650, nov./dez., 2004.**

HARSHA, D.W. Weight Loss and Blood Pressure Control (Pro). Hypertension, **v. 51, p.1420-1425, 2008.**
HEPLER, C.D., STRAND, L.M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. Am J Pharm Ed., **v.53, p. 75-155, 1990.**

HO, P.M.; BRYSON, C.L.; RUMSFELD, J.S. Medication adherence: its importance in cardiovascular outcomes. Circulation, **v. 119, p. 3028-3035, 2009.**

HUNT, J.S. et al. A randomized controlled trial of team-based care: impact of physician-pharmacist collaboration on uncontrolled hypertension. J. Gen. Intern. Med., **v. 23, p. 1966-72, 2008.**

INKSTER, M.E. et al. Adherence to antihypertensive medication and association with patient and practice factors. Journal of Human Hypertension, **v. 20, p. 295-297, 2006.**

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 15 de mar. 2011.

ISETTS, B.J. et al. Clinical and economic outcomes of medication therapy management services: The Minnesota experience. J. Am. Pharm. Assoc., **v. 48, p.203-211, mar./apr., 2008.**

IVAMA, A.M. et al. Consenso brasileiro de atenção farmacêutica: **proposta. Brasília: OPAS, 2002. 24 p.**

KANNEL, W.B. Hypertension as a risk factor: The Framingham contribution, In: BIRKENHAGER, W.H., ROBERTSON, J.I.S., ZANCHETTI. A. (editors). Handbook of Hypertension**. Elsevier, 2004. 129-42 p.**

KAPLAN, N.M., OPIE, L.H. Controversies in hypertension. Lancet, **v. 36, p.168–76, 2006.**

KATSI, V. et al. Gender differences in essential hypertension: the dimensional health-related quality of life. Journal of Hypertension**, v. 28, p. 138, Jun., 2010.**

KICKLIGTHTER, C.E. et al. Evaluación de una intervención de farmacia clínica sobre El control de La presión arterial. Pharmacy Practice, **v. 4, p.110-116, 2006.**

KOTCHEN, T. A. Obesity-related hypertension: epidemiology, pathophysiology, and clinical management. American Journal of Hypertension, v. 23, p. 1170-1178, 2010.

_____. The search for strategies to control hypertension. Editorial. Circulation, **v. 122, p. 1141-1143, 2010.**

KROUSEL-WOOD, A.A.; FROHLICH, E.D. Hypertension and depression: coexisting barriers to medication adherence. Editorial. The Journal of Clinical Hypertension, **v. 12, p.481-486, jul., 2010.**
LAMBERTS, E.J.F.; BOUVY, M.L. van HULTEN, R.P. The role of the community pharmacist in fulfilling information needs of patients starting oral antidiabetics. Administrative Pharmacy, **v. 6, p. 354-364, 2010.**

LAUBSCHER, T. et al. Collaboration between family physicans and community pharmacists to enhance adhenrence to chronic medications. Can. Farm. Physician**, v.55, p. 69-75, 2009.**

LAW, M. R.; MORRIS, J. K.; WALD, N. J. Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. BMJ**, p. 1-19, 2009.**

LEE, J.K., GRACE, K.A., TAYLOR, A.J. Effect of a pharmacy care program on medication adherence and Blood Pressure Control After Discontinuation of a Collaborative Intervention JAMA**, v. 296, p. 2563-71, 2006.**

LIBERMAN, A. Aspectos epidemiológicos e o impacto clínico da hipertensão no indivíduo idoso. Rev. Bras. Hipertens., **v. 14, p. 17-20, 2007.**

LIMA, M.T.; BUCHER, J.N.N.F.; LIMA, J.W.O. A hipertensão sob o olhar de uma população carente: estudo exploratório a partir dos conhecimentos, atitudes e práticas. Cad. Saúde Pública, **Rio de Janeiro, v.20, p.1079-87, jul./ago, 2004.**

LOBO, C.M. et al. Effect of a comprehensive intervention program targeting general practice staff on quality of life in patients at high cardiovascular risk: A randomized controlled trial. Quality of life Research**, v. 13. p. 73-80, 2004.**

LOPES, M.C.L.; MARCON, S. S. A hipertensão arterial e a família: a necessidade do cuidado familiar. Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 43, p. 343-50, 2009.**

LOTUFO, P.A. O escore de risco Framingham para doenças cardiovasculares. Rev. Med.(São Paulo), **v. 87, p. 232-7, out./dez., 2008.**

LOWEY, A. et al. The cost-effectiveness of pharmacist-led treatment of cardiac risk in patients with type 2 diabetes. Pharm. World Sci., **v. 29, p.541-545, 2007.**

LYRA JR, D.P.; MARCELLINI, P.S.; PELÁ, I.R. Effect of pharmaceutical care intervention on blood pressure of elderly outpatients with hypertension. Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 44, p. 451-457, 2008.**

LYRA JR, D.P. et al. Influence of pharmaceutical care intervention and communication skills on the improvement of pharmacotherapeutic outcomes with elderly brazilian outpatients. Patient Education and Couseling**, v. 68, p.186-192, 2007.**

MACHADO, M. et al. Sensitivity of patients outcomes to pharmacist interventions. Part III: systematic review and meta-analysis in hyperlididemia management. Ann. Pharmacotherapy, **v. 42, p. 1195-1207, sep., 2008.**

MACHUCA, M.; FERNÀNDEZ-LIIMÓS, F.; FAUS, M.J. Método Dáder. Guía de seguimento fármacoterapéutico. **Granada: Universidad de Granada, 2003.**

MARIN, N. (org.) et al. Assistência farmacêutica para gerentes municipais. **Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. 373 p.**

MARZROUL, N.R. et al. Influence of pharmaceutical care on health outcomes in patients with type 2 diabetes mellitus. British Journal of Clinical Pharmacology**, v. 67, p. 547-557, 2009.**

McCONNELL, K.J.; DENHAM, A.M.; OLSON, K.L. Pharmacist-led interventions for the management of cardiovascular disease – Opportunities and obstacles. Disease Management & Health Outcomes, **v. 16, p. 131-144, 2008.**

MESTRINER, D.C.P. O Farmacêutico no Serviço Público De Saúde: A Experiência do Município de Ribeirão Preto – SP**. 2003. 134 f. Dissertação (Mestrado em Saúde na Comunidade) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2003.**

MICROMEDEX. Disponível em: < https://www.thomsonhc.com/micromedex2 >

MIKEAL,R.L., BROWN, T.P., LAZARUS,H.I., VINSON,M.C. Quality of pharmaceutical care in hospitals. Am J Hosp Pharm, **v.32, p. 567-574, 1975.**

MION JR, D. et al. Os médicos brasileiros seguem as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão? Arq Bras Cardiol**, v. 88, p. 212-217, 2007.**

MORGADO, M. P.; ROLO, S. A.; PEREIRA, L.; CASTELO-BRANCO, M. Blood pressure control and antihypertensive pharmacotherapy patterns in a hypertensive population of eastern central region of Portugal. BMC Health Services Research**, v. 10, p. 1-10, 2010.**

MORI, A. L. et al. Pharmaceutic guidance to hypertensive patients at USP University Hospital: effect on adherence to treatment. Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 46, p. 353-362, 2010.**

MORISKY, D.; GREEN, L.W.; LEVINE, D.M. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. Medical care**, v. 24, p. 67-74, 1986.**

MORRISON, A. et al. Systematic review of trials of the effect of continued use of oral non-selective NSAIDs on blood pressure and hypertension. Current Medical Research and Opinion**, v. 23, p. 2395-2404, 2007.**

MOURA, C.S.; PERINI, E. Evaluation of pharmaceutical assistance in municipalities in the state of Minas Gerais. Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences, **v. 45, p. 279-286, abr./jun., 2009.**

MURRAY, M. D.; RITCHEY, M. E.; WU, J.; TU, W. Effect of a pharmacist on adverse drug events and medication errors in outpatients with cardiovascular disease. Arch. Intern Med.**, v. 169, p. 757-764, 2009.**

NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM. National Heart, Lung and blood Institute. National Institute of Health. Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) - **Expert Panel on Detection, evaluation and treatment of high blood cholesterol in adults. 2002. 284 p.**

NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH. National Heart, Lung, and Blood Institute North American Association for the study of obesity. The practical guide: **Identification, Evaluation and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. U.S. Department of Health and Human Services, 2000.**

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, p. 663-670, 2010.**

OLIVEIRA, D. et al. Medication Therapy Management: 10 years of experience in a large integrated health care system. J Manag Care Pharm**, v. 16, p. 185-95, 2010.**

OLIVEIRA, M.C.; SICHIERI, R. Fracionamento das refeições e colesterol sérico em mulheres com dieta adicionada de frutas ou fibras. Rev. Nutr**., v. 17, Campinas, dec., 2004.**

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. A importância da Farmacovigilância: monitorização da segurança dos medicamentos. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 48 p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Estratégia global para a alimentação saudável, atividade física e saúde. **57.ª Assembléia Mundial de Saúde: 8.ª sessão plenária de 22 de Maio de 2004 (versão em português, tradução não oficial). [S.I.], 2004.**

ORGANIZAÇÃO MUNIDAL DA SAÚDE. Prevenção de doenças crônicas um investimento vital. **Tradução: Marcelo Carvalho Oliveira. Brasília: OMS, 2005. 36 p.**

ORGANIZACIÓN MUDIAL DE LA SALUD. El papel del farmacéutico en el sistema atención de la salud: Declaración de Tokio. **Genebra: OMS, 1993. 37p.**

PACE, A.E. et al. O conhecimento sobre diabetes mellitus no processo de autocuidado. Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 14, p. 728-734, 2006.**

PAGANO, M.; GAUVREAU, K.. Princípios de Bioestatística. **São Paulo: Thomson, 2004.**

PARK, C.S. et al. Association between the JNC 7 classification of the stages of systolic hypertension and inflammatory cardiovascular risk factors. Korean Circ.**, v. 37, p. 623-629, 2007.**

PAULOS, C.P. Impact of a pharmaceutical care program in a community pharmacy on patients with dyslipidemia. Ann Pharmacother, **v. 39, p. 939-943, 2005.**

PEREIRA, L.R.L.; FREITAS, O. A evolução da atenção farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences, **v. 4, p. 601-612, out./dez., 2008.**

PÉREZ, S.R. et al. Relationship between cardiovascular risk factors and high blood pressure by community pharmacists in Spain. Pharm. World Sci., **v. 31, p. 406-412, 2009.**

PETERS, R. et al.Association of depression with subsequent mortality, cardiovascular morbidity and incident dementia in people aged 80 and over and suffering from hypertension. Data from the Hypertension in Very Elderly Trial (HYVET). Age and Ageing, **v. 29, p.439-445, 2010.**

PETERSON, G.M. et al. Public perceptions of the role of Australian pharmacists in cardiovascular disease. Journal of Clinical and Therapeutics, **v. 35, p. 671-677, 2010.**

PETERSON, G.M. et al. Public perceptions of the role of Australian pharmacists in cardiovascular disease. Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics, **v. 35, p. 671-677, 2010.**

PIERIN, A.M.G. et al. Controle da hipertensão arterial e fatores associados na atenção primária em unidades básicas de saúde localizadas na região oeste da cidade de São Paulo. Ciência e Saúde Coletiva**, 2010. No prelo.**

RAHMAN, M., SMITH, M.C. Hypertension in hemodialysis patients. Current Hypertension Reports. **3(6):496-502. may, 2007.**

RAO, D. et al. Drug therapy problems found in ambulatory patient populations in Minnesota and South Australia. Pharm World Sci., **v. 21, p. 647-654, apr., 2007.**

RASERA, E.F., Japur, M. Grupo como construção social**: aproximações entre construcionismo social e terapia de grupo. São Paulo: Vetor, 2007. 247 p.**

REID, F.; MURRAY, P.; STORRIE, M. Implementation of a pharmacist-led for hypertensive patients in primary care – a pilot study. Pharm. World. Sci, **v. 27, p. 202-207, 2005.**

RIBEIRÃO PRETO. Prefeitura municipal. Disponível em: <http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/principal.php>. Acesso em: 08 mar. 2011.

_____. Secretaria Municipal de Saúde. Plano Municipal de Saúde 2010-2013. **Ribeirão Preto: Secretaria Municipal da Saúde, 2009b. 111 p.**

_____. Secretaria municipal de saúde. Protocolo de atendimento em hipertensão e diabetes. **Ribeirão Preto: Secretaria municipal de saúde, 2006, p. 90.**

_____. Secretaria municipal de saúde. Relatório de gestão ano 2009. **Ribeirão Preto: Secretaria municipal da saúde, 2009. 60 p.**

_____. Secretaria municipal de saúde. Relatório de gestão ano 2010. **Ribeirão Preto: Secretaria municipal da saúde, 2010. 72 p.**

RIBEIRO, R.A. et al. Custo anual do manejo da cardiopatia isquêmica crônica no Brasil. Perspectiva pública e privada. Arq. Bras. de Cardiol., **v. 85, p. 3-8, jul., 2005.**

ROBINSON, J.D. et al. Impact of a pharmaceutical care intervention on blood pressure control in a chain pharmacy practice. Ann Pharmacother**, v. 44, p. 88-96, 2010.**

ROMANO-LIEBER, N.S. et al. Revisão dos estudos de intervenção do farmacêutico no uso de medicamentos por pacientes idosos. Cad. Saúde Pública**, v. 18, p. 1499-1507, nov./dez., 2002.**

ROSENFELD, S. Prevalence, associated factors, and misuse of medication in the elderly: a review. Rio de Janeiro, Cadernos de Saúde Pública, **v. 19, p. 717-24, mai./.jun., 2003.**

SÄILÄ, T. et al. Measuring patient assessments of the quality of outpatient care: a systematic review. Journal of Evaluation in Clinical Practice, **v. 14, p.148-154, 2008.**

SANCHEZ, C.G.; PIERIN, A.M.G.; MION Jr, D. Comparação dos perfis dos pacientes hipertensos atendidos em Pronto-Socorro e em tratamento ambulatorial. Rev.Esc. Enferm. USP, **v. 38, p. 90-8, 2004.**

SCALA, D. et al. Promotion of behaviour change in people with hypertension: an intervention study. Pham. World Sci., **v. 30, p. 834-839, 2008.**

SCHALL, R, Estimation in Generalized Linear Models with Random Effects. Biometrika, 1991.

SILQUEIRA, S.M.F. O questionário genérico SF-36 como instrumento de mensuração da qualidade de vida relacionado a saúde de pacientes hipertensos**. 2005. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.**

SIPAHI, I. et al. Effects of normal, pre-hypertensive, and hypertensive blood pressure levels on progression of coronary atherosclerosis. J Am Coll Cardiol., **v. 48. p. 833-838, jun., 2006.**

SOKOL, M.C. et al. Impact of medication adherence on hospitalization risk and healthcare cost. Medical Care, **v. 43, p.521-530, jun., 2005.**

SOOKANEKNUN, P. et al. Pharmacist involvement in primary care improves hypertensive patient clinical outcomes. Ann. Pharmacother. **v. 38, p. 2023-8, nov., 2004.**

SOUZA, W.A.; TOLEDO, J.C.Y. ; MENDES, G.B.; SABBA, M.; MORENO JUNIOR, H.. Effect of pharmaceutical care on blood pressure control and health-related quality of life in patients with resistant hypertension. American Journal of Health-System Pharmacy**, v. 64, p. 1955-1961, 2007.**

SPOSITO, A.C. et al. (coord). IV Diretriz Brasileira sobre dislipidemias e prevenção da aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arq. Bras. De Cardiol**, v. 88, supl. 1, abr., 2007.**

STAFFORD, R.S.; MONTI, V.; FURBERG, C.D.; MA, J. Long-term and short-term changes in antihypertensive prescribing by office-based physicians in the United States. Hypertension, Journal of the American Heart Association**, v. 48, p. 213-218, 2006.**

STANISZEWSKA, S. AHMED, L. The concepts of expectation and satisfaction: do they capture the way patients evaluate their care? Journal of advanced nursing, **v. 19, p. 364-372, 1999.**

TANAKA, O.Y.; MELO, C.; Avaliação de programas de saúde do adolescente**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001. 83 p.**

THE SEVENTH REPORT OF JOINT NATIONAL COMMITTEE. Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. JAMA **, v. 289, p.2560-2572, 2003**

THE TASK FORCE FOR THE MANAGEMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION OF THE EUROPEAN SOCIETY OF HYPERTENSION (ESH) AND OF THE EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY (ESC). Guidelines for the management of arterial hypertension. Eur Heart J, **v.**28, p.**1462–1536, 2007.**

TOBARI, H. et al. Physician-pharmacist cooperation program for blood pressure control in patients with hypertension: a randomized-controlled trial. American Journal of Hypertension, **v. 23, p. 1144-1152, oct., 2010.**

TOTO, R.D. Treatment of hypertension in chronic kidney disease. Semin Nephrol., **v. 25, p. 435-9, nov., 2005.**

TRENTINI, C.M. et al. A percepção de qualidade de vida do idoso avaliada por si próprio e pelo cuidador. Estudos de Psicologia, **v. 11, p. 191-197, 2006.**

TRIVEDI, R.B. et al. The association of emotional well-being and marital status with treatment adherence among patients with hypertension. J. Behav. Med., **v. 31, p. 489-497, 2008.**

UNGARI, A.Q. Adesão ao tratamento farmacológico de pacientes hipertensos seguidos nos núcleos de saúde da família do município de Ribeirão Preto, SP. **2007. 95 f. Dissertação (Mestrado em Saúde na Comunidade) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.**

V DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 89, sept, 2007**

VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 17, jan./mar., 2010.**

VIEGAS, C.A.A. (coord.). Diretrizes para cessação do tabagismo. Jornal Brasileiro de Pneumologia, **v.30, supl. 2, ago., p. 2-76, 2004.**

VIKTILL, K.K.; BLIX, H.S. The impact of clinical pharmacists on drug-related problems and clinical outcomes. Basic e clinical pharmacology e toxicology**, v. 102, p. 275-280, 2008.**

VILLA, L.A. et al. Pharmaceutical care program for dyslipidemic patients at three primary health care centers: impacts and outcomes. Latin American Journal of Pharmacy, **v. 28, p. 415-20, 2009.**

VILLENEUVE, J. et al. A cluster randomized controlled trial do evaluate an ambulatory primary care management program for patients with dyslipidemia: the TEAM study. CMAJ, **v. 10, p. 1-9, 2010.**

VIVIAN, E.M. Improving blood pressure control in a pharmacist-managed hypertension clinic. Pharmacotherapy, **v. 22, p. 1533-40, dec., 2002.**

VON MUENSTER, S.J. et al. Description of pharmacist interventions during physician–pharmacist co-management of hypertension. Pharm World Sci**, v. 30, p. 128-128, 2008.**

WEBER, C.A. et al. Pharmacist-Physician comanagement of hypertension and reduction in 24-hour ambulatory blood pressures. Archives of Internal Medicine, **v. 170, p 1634-1639, oct., 2010.**

WESTERBOTN, M. et al. How older people experience their management of medicines? Journal of nursing and healthcare of chronic illness, **v. 17, p.106-115, 2008.**

WILLIAMS, B.; COYLE, J,; HEALY, D. The meaning of patient satisfaction: an explanation of high reported levels. Soc. Sci. Med., **v. 47, p. 1351-1359, 1998.**

WILSON, P.W.F. et al. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. Circulation, **v. 97, p. 1837-1847, 1998.**

WOOLDRIDGE, J.M. Introdução à econometria: uma abordagem moderna São Paulo: Cengage Learning, 2008, 684 p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). International Society of Hypertension (ISH) Writing Group. WHO/ISH statement on management of hypertension. Rev. of Hypertension, **v. 21, p. 1983-1992, 2003.**

_____. Adherence to long-term therapies: **evidence for action. Geneva: WHO, 2003. 211 p.**

_____. Diet Nutrition and the Prevention of chronic diseases**: report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva: WHO, 2003a.**

_____. Programme in mental health. WHOQOL measuring quality of life**. Geneva: WHO, 1997. 15 p.**

_____. The Fifty-seventh World Health Assembly. Global strategy on diet, physical activity and health**. Geneva: WHO, 2004.**

_____. WHO expert consultation. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. The Lancet**, p. 157-163, 2004a**

_____. **WHO expert consultation. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies.** The Lancet**, p. 157-163, 2004.**

ZHAN, C. et al. Potentially inappropriate medication use in the community-dwelling elderly: findings from the 1996 medical expenditure panel survey. JAMA**, v. 286, p. 2823-2829, 2001.**

APÊNDICE 1 – Carta- convite

Universidade de São Paulo
Faculdade de Ciências Farmacêuticas
Serviço de Atenção Farmacêutica/ Farmácia clínica

N º convite ____ Prezado(a) Senhor(a): _____

Estamos realizando um trabalho de pesquisa, através da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, aqui no Centro de Saúde Escola. Este trabalho visa auxiliá-lo quanto ao uso de seus medicamentos para assim os utilizarmos da melhor forma possível e com menos efeitos indesejados.

Sua participação é essencial para o desenvolvimento deste trabalho, já que sendo o senhor(a) o melhor conhecedor de sua saúde e de seus hábitos de vida, quero valorizar seus conhecimentos e juntamente com meu trabalho de farmacêutica, poderemos alcançar resultados que irão melhorar o controle de sua pressão, fazendo com os medicamentos que o senhor(a) utiliza funcionem da melhor forma possível.

Caso concorde em participar teremos encontros mensais durante 1 ano, e assim como o senhor(a) se consulta com o médico, também teremos consultas com o farmacêutico.

Se estiver interessado pelo estudo poderemos agendar um horário, onde irei explicar um pouco sobre o trabalho que irei desenvolver e como o senhor (a) pode se beneficiar dele. Trata-se de um trabalho diferente, onde nós dois vamos nos auxiliar para alcançar resultados que promovam melhorias na sua saúde.

APÊNDICE 2 – Termo de Consentimento

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

O estudo no qual o senhor(a) está sendo convidado a participar - **Atenção Farmacêutica na Hipertensão Arterial Sistêmica: impacto clínico, econômico e social -** desenvolvido pela farmacêutica Thais Rodrigues Penaforte, sob orientação do Prof. Dr. Osvaldo de Freitas, tem por objetivo analisar o impacto clínico e social do cuidado que lhe será dado, assim como aos medicamentos que o(a) senhor(a) utiliza, visando a melhoria da sua pressão e consequentemente da sua qualidade de vida, ou seja, verificar se os medicamentos estão tendo um efeito adequado, com menos reações desagradáveis, além de lhe fornecer um maior conhecimento sobre a sua doença, para assim promovermos um cuidado mais efetivo sobre sua saúde.

Caso o senhor(a) aceite participar, teremos encontros 1 vez por mês, durante 1 ano, onde iremos conversar sobre seus problemas de saúde, os medicamentos que o(a) senhor(a) utiliza (se está se sentindo bem ou mal com eles), será medida a sua pressão para ver se ela está dentro dos limites adequados, irei medir sua altura e pesá-lo para verificar se este peso está adequado e medirei sua cintura, para observar como está a distribuição da gordura no seu corpo. Também acompanharei os exames solicitados pelo seu médico, para observar se os resultados estão dentro dos valores adequados.

Com estes encontros esperamos alcançar uma melhoria nos efeitos dos medicamentos que o(a) senhor(a) utiliza, e assim um melhor controle da sua pressão. Deste modo, ao manter a sua pressão dentro dos valores adequados, reduzimos também as chances do(a) senhor(a) ter um derrame, infarto, ou outras complicações, o que se refletirá em uma melhoria da sua saúde e qualidade de vida.

Todas essas informações serão utilizadas, por nós, para verificar se este tipo de atendimento contribui para um melhor uso dos medicamentos e controle da pressão arterial, além de possivelmente, com estes benefícios, promover uma redução de gastos (com relação a medicamentos ou internações que poderão ser evitadas) para o sistema de saúde.

O benefício esperado com sua participação é um melhor controle de sua pressão arterial que também se refletirá em uma melhoria da sua qualidade de vida.

Os participantes serão divididos em grupo controle (sem acompanhamento do uso dos medicamentos) e grupo experimental (com acompanhamento), sendo que o senhor(a) será devidamente informado sobre qual grupo estará participando.

Uma das entrevistas será efetuada em sua residência, apenas e somente se o senhor(a) autorizá-la. Esta entrevista será gravada (gravador de voz), apenas para análise de seu conteúdo, sendo mantido os mesmos critérios de sigilo e anonimato.

O estudo não lhe trará nenhum tipo de constrangimento moral ou ético, e causa o mínimo de desconforto físico já que os exames laboratoriais solicitados serão aqueles que o(a) senhor(a) já faz rotineiramente pelo Centro de Saúde Escola. Nenhum tipo de gasto econômico está envolvido com sua participação assim como o estudo não interfere de nenhuma maneira em seus atendimentos pelo Centro de Saúde Escola.

Será mantido sigilo total de todas as informações fornecidas em qualquer uma das etapas. A publicação anômina dos resultados se destina exclusivamente a divulgação dos resultados em meios científicos.

O (a) senhor (a) possui a garantia do completo esclarecimento de todas as suas dúvidas durante o desenvolvimento do trabalho e está livre para desistir de sua participação em qualquer etapa do estudo, sem que isso lhe cause qualquer tipo de constrangimento ou prejuízo sobre seu tratamento e cuidados médico/farmacêutico, tanto pela pesquisa quanto pelos serviços oferecidos pelo Centro de Saúde Escola.

Thais Rodrigues Penaforte
Doutoranda do Programa Medicamentos e Cosméticos
Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo

Certificado de Consentimento

Eu,_____, portador do RG nº _____, declaro que, após convenientemente esclarecido(a) pela pesquisadora e ter compreendido o quê me foi explicado, concordo em participar da pesquisa, por livre e espontânea vontade.

Ribeirão Preto, _____ de _____ 2008

_____

Assinatura

Informações para contato:

Thais Rodrigues Penaforte
(16) 9128-1272/ (16) 3602-4284

Prof Dr Osvaldo de Freitas
(16) 3602-4289

APÊNDICE 3 – Perfil Demográfico e Socioeconômico

Perfil Demográfico e Socioeconômico

Identificação

Nome: _____

Nº _____ Higia/Pront _____ Data de nascimento ___/___/___ Idade _____

Endereço _____

Tel _____ Tel contato_____ Celular _____

Perfil Demográfico e Socioeconômico

1. Qual o seu sexo?

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino

2. Qual a cor da sua pele?

- ☐ Negro(a)
- ☐ Branco(a)
- ☐ Pardo(a)
- ☐ Outros(a) _____

3. Qual seu estado civil?

- ☐ Solteiro(a)
- ☐ Casado(a)
- ☐ Relação Estável
- ☐ Separado(a) ou Divorciado(a)
- ☐ Viúvo(a)
- ☐ Outros_____

4. Com quem você mora?

- ☐ Sozinho(a)
- ☐ Filhos(as)/Parentes
- ☐ Esposo(a)
- ☐ Esposo(a) e Filhos(a)/Parentes
- ☐ Outros _____
- ☐

5. Qual o seu nível de escolaridade? (Quando incompleto quantos anos de estudo?)

- ☐ Analfabeto(a)
- ☐ Ensino Fundamental incompleto(inclui alfabetizados sem escolarização) (____ anos)
- ☐ Ensino Fundamental completo
- ☐ Ensino Médio incompleto (____ anos)
- ☐ Ensino Médio completo
- ☐ Ensino Superior incompleto (____ anos)
- ☐ Ensino Superior completo

Perfil Demográfico e Socioeconômico

6. Atualmente você trabalha?

☐ Sim
☐ Não

7. Qual a sua ocupação atual?

_____

8. Você recebe aposentadoria ou algum tipo de benefício?

☐ Recebo aposentadoria
☐ Pensionista
☐ Seguro Saúde
☐ Não recebo nenhum benefício
☐ Outros _____

9. Somando a renda de todos aqueles que moram junto com você quanto qual o total aproximadamente?

☐ Até um salário mínimo
☐ Mais de 1 a 2 SM
☐ Mais de 2 a 3 SM
☐ Mais de 3 a 5 SM
☐ Mais de 5 a 10 SM
☐ Mais de 10 a 20 SM
☐ Mais de 20 SM
☐ Sem rendimentos

☐ Valor Total (R$)
☐ Valor per capita (R$)

Observações

- ✓ **Avisar sobre o pesquisador que irá entrar contato para o agendamento da entrevista domiciliar**
- ✓ **Agendar próxima consulta farmacêutica no cartão Hygia**
- ✓ **Solicitar que o paciente traga todas as receitas médicas e os medicamentos que ele possui em casa**
- ✓ **Reforçar que a entrega dos medicamentos do serviço de farmácia será efetuada nas consultas**

APÊNDICE 4 – Acolhimento

Nome _____

Data ___/___/____ **Nº** _____ **Hígia/Pront.** _____

1. Co-morbidades

	Patologia	*Tempo (pac*	*Tempo (Prontuário)*
	HAS		
	DM1		
	DM2		
	Alteração perfil lipídico		
	Obesidade		

2. História familiar.

_____

3. Alergia a medicamentos

_____

4. Com qual freqüência você visita o(s) médico(s)?* (qualquer especialidade)

- ☐ 1 vez no ano
- ☐ 1 vez a cada 6 meses
- ☐ 1 vez a cada 3 meses
- ☐ 1 vez por mês
- ☐ Quinzenalmente
- ☐ Semanalmente
- ☐ Não vou ao médico
- ☐ Não me lembro

5. Você fuma (cigarro, charuto, cachimbo, cigarro de palha)?*

- ☐ Sim. Quantidade: _____ (cigarros/dia)
- ☐ Não
- ☐ Ex-Fumante

6. Você ingere bebidas alcoólicas regularmente? Que quantidade de bebida alcoólica você ingere semanalmente?*

	sim	não	Quantidade
Cerveja (garrafa)			
Vinho (dose)			
Licor/whisky/conhaque			
Cachaça/pinga			
Vodca/tequila			

_____

* Verbalizar cada opção da questão e assinalar as escolhidas pelo paciente

** Não verbalizar as opções, apenas assinalar aqueles correspondentes as respostas do paciente

7. Você pratica algum tipo de exercício físico (não considerar atividades domésticas ou de trabalho profissional)? Que tipo e com qual freqüência semanal?*

	Exercício	***Frequência***
	Caminhada	
	Corrida	
	Hidroginástica	
	Dança	
	Ginástica	
	Yoga	
	Musculação	
	Outros	
	Não	

8. Quantas refeições por dia você faz ** ?

- [ ] 1 refeição por dia
- [ ] 2 refeições por dia
- [ ] 3 refeições por dia
- [ ] 4 refeições por dia
- [ ] 5 refeições por dia
- [ ] Mais de 5 refeições por dia
- [ ] Não sei informar

Observações

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

APÊNDICE 5 – Intervenção farmacêutica

Intervenção Nº _____

INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA

Nome: SaffClin: Higia: Data detecção:

PRM:

DESCRIÇÃO DO PRM:

CAUSA:

MEDICAMENTOS

Problema relacionado	Medicamento	Est*	Posologia	Inicio	Obt	Observações

*Est: situação atual do medicamento: H habitual, I interrompido, S suspenso temporariamente, R recomendado

O QUE SE PRETENDE FAZER PARA RESOLVER O PRM:

VIA DE COMUNICAÇÃO:

- ☐ 1. Verbal farmacêutico – paciente
- ☐ 2. Escrita farmacêutico – paciente
- ☐ 3. Verbal farmacêutico – paciente – médico
- ☐ 4. Verbal farmacêutico - médico
- ☐ 5. Escrita farmacêutico – paciente – médico
- ☐ Outro:

RESULTADO:

Data[1]											
Intervenção aceita[2]											
P.saúde resolvido[2]											

[1] Data do evento [2] S – sim N – não

O QUE OCORREU?

OBSERVAÇÕES

Nº CONSULTAS ANTERIORES A RESOLUÇÃO: _____

Data final da Intervenção: _____

APÊNDICE 6 – Convite grupo de discussão

Convite

O Serviço de Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, tem o prazer de convidá-lo(a) para o ciclo de palestras sobre:

Hipertensão Arterial (Pressão Alta) - como cuidar e melhorar sua qualidade de vida.

As palestras serão realizadas na **Sala de Aula do Posto Cuiabá (CSE-FMRP)**

Dia	Horário	Tema	Palestrante	Local
25/09	15hs	O que é hipertensão arterial ou pressão alta?	Silvana Santos Enfermeira do Programa de Aprimoramento Multiprofissional em Hipertensão e Diabetes	Posto Cuiabá (CSE-FMRP)
22/10	15hs	Os remédios para pressão alta.	Thais Rodrigues Penaforte Farmacêutica - Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto -USP	Posto Cuiabá (CSE-FMRP)
19/11	15hs	Como o exercício físico ajuda no controle da pressão alta?	Regiane de Almeida Martins Educadora Física do Programa de Aprimoramento Multiprofissional em Hipertensão e Diabetes	Posto Cuiabá (CSE-FMRP)
03/12	15hs	Por que a obesidade e o excesso de peso são prejudiciais para o controle da pressão?	Valdelice Maria Gonçalves Nutricionista- Programa de Aprimoramento Multiprofissional em Hipertensão e Diabetes	Posto Cuiabá (CSE-FMRP)

Posto Cuiabá (UBDS CSE Sumarezinho)
Rua Cuiabá, 601 Tel 3633 2331

Tratar a pressão alta é um ato de FÉ na vida!

APÊNDICE 7 – Convite reagendamento

<u>Para nós você é muito importante!!!!</u>

E gostaríamos de continuar a contar com a sua participação em nosso serviço.
Você perdeu uma consulta no acompanhamento da pressão e não estamos conseguindo entrar em contato via telefone.
Se você tiver interesse em continuar participando do nosso serviço entre em contato conosco.

Serviço de Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica

Farmacêutica: Thais Rodrigues Penaforte

Postinho Cuiabá: Terças e Sextas (sala ao lado da Farmácia)
Postinho Dom Mielle: Quartas e Quintas (período da tarde)
Ou nos telefones: (16) 3602-4232
(16) 3602-4284
(16) 9128-1272

Posto Cuiabá (UBDS CSE Sumarezinho)
Rua Cuiabá, 601 Tel 3630-3454

UBS Dom Mielle
Rua Cecílio Elias Seba, 139 Tel 3639 0782

Tratar a pressão alta é um ato de FÉ na vida!

APÊNDICE 8 – Uso de medicamentos

Uso de Medicamentos

Nome_____ Data ___/___/____ SAFFClin _____ Higia/Pront _____ Fl. _____

Fármaco	Regime Posológico	Adm[1]	Dose Total	Data inicio	Obt[2]	Presc. S/N	Indicação S/N[3]	Uso S/N[4]	Resposta[5]	Est.[6]	Observações

1 Toma com: A água, L leite, S suco, O outros

2 1 SUS, 2 Particular. 3 Ganhou 4 Outros

3 Conhece sua indicação principal?

4 É utilizado em sua função principal?

5 Medicamento faz o efeito esperado? Apresenta efeitos indesejados?

6 Situação atual do medicamento: H habitual, I interrompido, S suspenso temporariamente, R recomendado

APÊNDICE 9 – Resultados clínicos e bioquímicos

Resultados clínico e dados bioquímicos (2008-2009)

2. Dados Bioquímicos e risco cardiovascular

Nome SAEEClin Hiaie/Prent

Data	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Colesterol (mg/dL)												
LDL col (mg/dL)												
HDL col (mg/dL)												
Triglicérides (mg/dL)												
Glicemia jejum												
Hb glicada												
Proteinúria (mg/dL)												
Creatinina (mg/dL)												
Uréia (mg/dL)												
Ác. Úrico (mg/dL)												
Risco Framingham												

APÊNDICE 10 – Acompanhamento terapêutico

Acompanhamento terapêutico

Nome_____ Data ___/___/____ SAFFClin _____ Higia/Pront _____ Nº atend._____

✓ **Revisar modificações de acordo com a conduta da consulta anterior**

✓ **Revisar tratamento não farmacológico (mudança no estilo de vida: controle de peso, padrão alimentar, moderação no consumo de bebidas alcoólicas, abandono do tabagismo)**

✓ **Revisar regime terapêutico (acréscimo, modificações)**

✓ **Aplicar o Teste de Morisky – Green, de maneira alternada durante a consulta**

Problema de saúde[1]	Antecedentes Pessoais[2]	Início	Preocupa [3]		Controlada [4]	Medicamento[5]	PRM	I.T[6] Data	Observações
			F	P					

1 Queixa principal
2 Antecedentes pessoais relacionados ao problema
3 O problema preocupa o P paciente, F farmacêutico
4 Estado atual do problema
5 Possível medicamento responsável
6 Intervenção Farmacêutica

SAFFClin *Acompanhamento terapêutico*

Teste de Morisky-Green

1	Você alguma vez, esquece de tomar o seu remédio?	
2	Você, ás vezes, é descuidado quanto ao horário de tomar o seu remédio?	
3	Quando você se sente bem, alguma vez, você deixa de tomar o seu remédio?	
4	Quando você se sente mal com o remédio, ás vezes, deixa de tomá-lo?	

S – sim
N - não

Conduta Farmacêutica

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

ANEXO 1 – Comitê de ética em pesquisa

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

CENTRO DE SAÚDE ESCOLA

Rua Terezina, 690 – CEP: 14055-380.
Ribeirão Preto – SP

Telefone PABX (0**16) 633-2331/4480
FAX (0**16) 6332331

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO CENTRO DE SAÚDE ESCOLA DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO-CEP/CSE-FMRP-USP.

Of.nº. 664/07/COORD. CEP/CSE-FMRP-USP- 12/12/2007.

Senhor Professor,

Temos a grata satisfação de comunicar que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, em sua 66ª reunião ordinária, realizada em 11 de dezembro de 2007, analisou e apreciou o parecer do Senhor Relator, referente ao **projeto de pesquisa** intitulado: **"Atenção Farmacêutica na Hipertensão Arterial Sistêmica: impacto clínico, econômico e social".** Protocolo nº.256/CEP-CSE-FMRP-USP, que será orientado por V. Sª., a ser desenvolvido pela pós-graduanda Thais Rodrigues Penaforte, **foi aprovado.**

Lembramos que em atendimento à Resolução 196/96, deverá ser encaminhado a este CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados.

No ensejo, renovamos os votos de estima e consideração, despedimo-nos.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Laércio Joel Franco
Coordenador do CEP/CSE-FMRP-USP

Ilmo. Sr.
Prof. Doutor Osvaldo de Freitas
Docente da Faculdade de Ciências Farmacêutica de Ribeirão Preto-USP.

ANEXO 2 - LIBERAÇÃO DE PESQUISA

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

CENTRO DE SAÚDE ESCOLA

Rua Terezina, 690 – CEP: 14055-380
Ribeirão Preto – SP

Telefone PABX (0**16) 633-2331/4480
FAX (0**16) 6332331

Ribeirão Preto, 19 de dezembro de 2007

DIREÇÃO ACADÊMICA DE ENSINO E PESQUISA
LIBERAÇÃO DE PESQUISA Nº 054/2007

Comunicamos que a pesquisadora ***THAIS RODRIGUES PENAFORTE,*** cumpriu as exigências operacionais e legais, podendo dar início à coleta de dados no Setor de Farmácia do Centro de Saúde Escola-Sumarezinho da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para o trabalho ***"ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA: IMPACTO CLÍNICO, ECONÔMICO E SOCIAL".***

Atenciosamente,

Profª. Dra. Maria Célia Mendes
Diretora Acadêmica de Ensino e Pesquisa do
CSE-FMRP-USP

Ilmo. Sr.
Prof. Dr. Osvaldo de Freitas (Orientador)
Docente da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

ANEXO 3 – SF-36

Nome: _____SAFFClin ___ Higia/Pront _____ Data ___/___/____

Instruções: Esta pesquisa questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer suas atividades de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro em como responder, por favor, tente responder o melhor que puder.

1 - Em geral você diria que sua saúde é:

(Circule uma)

Excelente	1	Ruim	4
Muito Boa	2	Muito ruim	5
Boa	3		

2 - Comparada há 1 ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora?

(circule uma)

Muito melhor agora do que há um ano atrás	1
Um pouco melhor agora do que há um ano atrás	2
Quase a mesma de um ano atrás	3
Um pouco pior agora do que há um ano atrás	4
Muito pior agora do que há um ano atrás	5

3 - Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido a sua saúde, você tem dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto?

(circule um número em cada linha)

Atividades	Sim dificulta muito	Sim dificulta um pouco	Não. Não dificulta de modo algum
a - Atividades vigorosas, que exigem muito esforço, tais como: correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b – Atividades moderadas, tais como: mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c - Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d - Subir vários lances de escada	1	2	3
e – Subir um lance de escada	1	2	3
f – Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g – Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h – Andar vários quarteirões	1	2	3
i – Andar um quarteirão	1	2	3
j – Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4 – Durante as últimas 4 semanas,você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como conseqüência de sua saúde física?

(circule um número em cada linha)

	Sim	Não
a – Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b – Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c – Esteve limitado no seu trabalho ou em outras atividades?	1	2
d – Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades? (necessitou de um esforço extra?)	1	2

5 – Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou outra atividade regular diária,como conseqüência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso)?

(circule um número em cada linha)

	Sim	Não
a – Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b – Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c – Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	1	2

6 – Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação a família, vizinhos, amigos ou em grupo?

(Circule uma)

De forma nenhuma	1	Bastante	4
Ligeiramente	2	Extremamente	5
Moderadamente	3		

7 – Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas

(Circule uma)

Nenhuma	1	Moderada	4
Muito leve	2	Grave	5
Leve	3	Muito grave	6

8 – Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho, fora de casa e dentro de casa)?

(Circule uma)

De maneira alguma	1	Bastante	4
Um pouco	2	Extremamente	5
Moderadamente	3		

9 – Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação as últimas 4 semanas.

(Circule um número para cada linha)

Todo tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca	Todo tempo
a - Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
b – Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c - Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d - Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranqüilo?	1	2	3	4	5	6
e - Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f - Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6
g- Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h - Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
I - Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10 – Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?

(Circule uma)

Todo tempo	1	Uma pequena parte do tempo	4
A maior parte do tempo	2	Nenhuma parte do tempo	5
Alguma parte do tempo	3		

11 – O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações

(Circule um número me cada linha)

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeira	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitiva-mente falsa
a - Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b - Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c - Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d - Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

Pontuação do questionário SF-36

Questão	Pontuação
01	1 => 5,0 2=> 4,4 3=> 3,4 4=> 2,0 5=> 1,0
02	Soma Normal
03	Soma Normal
04	Soma Normal
05	Soma Normal
06	1=> 5 2=> 4 3=>3 4=>2 5=> 1
07	1=> 6,0 2=> 5,4 3=> 4,2 4=> 3,1 5=> 2,2 6=> 1,0
08	Se 8=>1 e 7=> 1 ======>>>>>> 6 Se 8=>1 e 7=> 2 a 6 ======>>>>>>5 Se 8=>2 e 7=> 2 a 6 ======>>>>>> 4 Se 8=>3 e 7=> 2 a 6 ======>>>>>> 3 Se 8=>4 e 7=> 2 a 6 ======>>>>>> 2 Se 8=>5 e 7=> 2 a 6 ======>>>>>> 1 <u>Se a questão 7 não for respondida, o escore da questão 8 passa a ser o seguinte:</u> 1 => 6.0 2=> 4,75 3=> 3,5 4=> 2,25 5=> 1,0
09	a,d,e,h = valores contrários (1=6, 2=5, 3=3, 4=3, 5=2, 6= 1) Vitalidade= a+e+g+i Saúde mental= b+c+d+f+h
10	Soma Normal
11	a , c= valores normais b, d= valores contrários (1=5, 2=4, 3=3, 4=2, 5=1)

ANEXO 4 – Questionário de satisfação com o serviço

QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO COM OS SERVIÇOS DA FARMÁCIA

	Como você classificaria:	excelente	muito bom	bom	regular	ruim
1	A aparência profissional da farmácia?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
2	A disponibilidade do farmacêutico em responder suas perguntas?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
3	A relação profissional do farmacêutico com você?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
4	A habilidade do farmacêutico em avisá-lo sobre problemas que você poderia ter com seus medicamentos?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
5	A prontidão no atendimento da sua receita?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
6	O profissionalismo dos funcionários da farmácia?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
7	A explicação do farmacêutico sobre a ação dos seus medicamentos?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
8	O interesse do farmacêutico pela sua saúde?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
9	A ajuda do farmacêutico no uso dos seus medicamentos?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
10	O empenho do farmacêutico em resolver os problemas que você tem com seus medicamentos?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
11	A responsabilidade que o farmacêutico assume com o seu tratamento?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
12	As orientações do farmacêutico sobre como tomar os seus medicamentos?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
13	Os serviços da sua farmácia em geral?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
14	As respostas do farmacêutico às suas perguntas?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
15	O empenho do farmacêutico em manter ou melhorar a sua saúde?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
16	A cortesia e respeito demonstradas pelos funcionários da farmácia?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
17	A privacidade nas conversas com o seu farmacêutico?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
18	O empenho do farmacêutico para assegurar que os seus medicamentos façam o efeito esperado?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
19	A explicação do farmacêutico sobre os possíveis efeitos adversos dos medicamentos?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
20	O tempo que o farmacêutico oferece para passar com você?	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**

ANEXO 5 - Material educativo

Não use vários medicamentos ao mesmo tempo por conta própria. Um medicamento pode modificar o efeito do outro. Procure tomar o mínino de remédios possível, pois qualquer medicamento pode produzir efeitos ruins (colaterais).

Ao utilizar medicamentos, verifique o prazo de validade, e não use se estiver vencido! Não compre medicamentos com embalagem já aberta.

Se surgir alguma reação indesejada, tal como alergias, dor de cabeça, vômitos, etc, ao tomar o medicamento, procure o médico e, na ausência deste, procure pelo farmacêutico.

Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto - USP

Serviço de Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica

Automedicação

Design gráfico:
Luciana Penaforte
luspdesign@gmail.com

Automedicação

Automedicação é usar medicamento por conta própria ou por influência de parentes, amigos ou vizinhos. Isto traz riscos à sua vida.

Não use medicamentos recomendados por parentes, amigos e balconistas. Procure a ajuda de um farmacêutico , sempre que necessário. Aquilo que foi bom para o outro, pode fazer mal pra você.

Mãe: Não dê medicamentos sem receita a seu filho! Você pode colocar em risco a vida de sua criança.

Evite usar qualquer remédio durante a gravidez ou amamentação. Se necessário algum medicamento, procure um médico.

Não use a mesma receita médica duas vezes. O medicamento que foi bom para curar uma doença numa época pode não ser em outra época.

As propagandas de medicamentos em televisão, rádio e revistas nem sempre dão informções corretas. Cuidado!

Remédios que parecem não causar problemas, como analgésicos /antitérmicos (AAS ,dipirona, paracetamol, etc), não devem ser usados sem a orientação do farmacêutico, que determinará qual é o melhor medicamento, qual é a dose necessária e por quanto tempo deve-se utilizar o medicamento.

Os alimentos podem alterar os efeitos dos medicamentos. Peça sempre assistência de um farmacêutico para saber se o medicamento deve ser tomado antes, durante ou após a comida.

Bebidas alcoólicas (cachaça,cerveja, vinho, e outras) não combinam com medicamentos. O ácool pode alterar o efeito destes.

MEDICAMENTO				

A pressão alta é uma doença que geralmente não tem cura. Mas não desanime: o seu tratamento é muito eficiente para impedir que a pessoa que tem pressão alta venha a ter uma vida mais curta por causa de um infarto, um derrame ou paralisação dos rins. Portanto, siga as orientações do seu médico tomando os remédios

DEZ MANDAMENTOS
Para paciente com pressão alta

1. Saiba qual é sua pressão, informe seus familiares e peça colaboração.
2. Mantenha seu peso conforme recomendado pelo médico.
3. Não use sal em excesso.
4. Evite comida gordurosas.
5. Não fume.
6. Faça exercícios físicos conforme recomendado pelo médico.
7. Cuidado com o stress, ele pode agravar a doença e dificultar o tratamento.

Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto - USP

Serviço de Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica

DATA	HORÁRIO	PAS	PAD	COLESTROL TOTAL	HDL	TRIGLICERIDES	PESO	IMC	GLICOSE	OUTROS

PAS: pressão arterial sistólica (máxima), PAD: pressão arterial diastólica (mínima), IMC: índice de massa corporal.

Fomato papel: a4

Faculdade de Ciências
Farmacêuticas de Ribeirão Preto -
USP

Serviço de Atenção Farmacêutica
e Farmácia Clínica

Importância do Exercício Físico

Texto:
Sociedade Brasileira de
Hipertensão - SBH

Design gráfico:
Luciana Penaforte
luspdesign@gmail.com

Como o exercício físico ajuda no controle da pressão alta?

O exercício físico ajuda a baixar a pressão. Muitas vezes, quem tem pressão alta e começa a fazer exercícios pode diminuir a dose dos medicamentos, ou mesmo ter a pressão controlada sem o uso de remédios. O exercício físico adequado não apresenta efeitos colaterais e traz vários benefícios para a saúde, tais como ajudar a controlar o peso e a pressão arterial, diminuir as taxas de gordura e açúcar no sangue, elevar o "bom colesterol", diminuir a tensão emocional e aumentar a auto-estima. Para realizar exercícios físicos adequadamente, siga as seguintes dicas.

Dicas para realizar atividades físicas

1. Não obrigue o corpo a grandes e insurportáveis esforços. Quem não está acostumado a fazer exercícios e resolve "ficar em forma" de uma hora para outra prejudica a saúde. Vá com calma.

2. Pergunte ao médico se sua pressão está controlada e se você pode começar a se exercitar.

3. Faça um teste ergométrico (caminhar na esteira ou pedalar bicicleta, medindo a pressão arterial e a frequência cardíaca). O médico ou um professor de educação física pode orientar sobre a melhor forma de fazer exercício.

4. Os exercícios dinâmicos, como andar, pedalar, nadar e dançar, são mais indicados para quem tem pressão alta. Devem ser feitos de forma constante, sob supervisão periódica e com aumento gradual das atividades.

5. A intensidade dos exercícios deve ser de leve a moderada, pelo menos 30 minutos por dia, três vezes por semana. Se puder, caminhe diariamente. Se não puder cumprir todo o tempo do exercício em um só turno, faça-o em dois turnos.

6. Os exercícios estáticos, como levantamento de peso ou musculação, devem ser evitados, porque provocam aumento muito grande e repentino da pressão.

7. Ao realizar exercícios, contente-se com um progresso físico lento, sem precipitações e com acompanhamento médico. Procure realizá-los com prazer.

Fomato papel: a4

Faculdade de Ciências
Farmacêuticas de Ribeirão Preto -
USP

Serviço de Atenção Farmacêutica
e Farmácia Clínica

Influência do Fumo/Estresse

Texto:
Sociedade Brasileira de
Hipertensão - SBH

Design gráfico:
Luciana Penaforte
luspdesign@gmail.com

Como o fumo prejudica quem tem pressão alta?

O fumo agrava as doenças cardíacas porque podem aumentar o ritmo das batidas do coração e a pressão, ou ainda piorar a aterosclerose, endurecendo as artérias. Além disso, o fumo também pode provocar câncer em vários órgãos. Siga as dicas abaixo para parar de fumar.

Dicas para parar de fumar

1. O ideal é parar de fumar de vez; prepare-se para isso.
2. Reduza o número de cigarros de acordo com as suas possibilidades.
3. Não fique com o maço de cigarros; sinta aos poucos o benefício para sua saúde e de seu bolso.
4. Existem recursos que podem ajudá-lo a parar de fumar, como placas adesivas de nicotina e medicamentos; consulte seu médico.
5. Parar de fumar é muito difícil, mas não desanime. O esforço é grande - você precisa estar convencido e ter muita força de vontade.

O estresse dificulta o controle da pressão alta?

O estresse pode dificultar o controle da pressão alta. O ideahl seria eliminar o estresse e aprender a controlá-lo. Saiba como seguindo as dicas abaixo.

Dicas para controlar o estresse

1. Aprenda a identificar as situações que provocam tensão.
2. Planeje melhor as atividades para evitar acúmulo.
3. Diminua o nível de exigência consigo mesmo (a) e com os outros. Isso pode facilitar o manejo de situações que trazem ansiedade.
4. Procure ter momentos de lazer e descanço; planeje férias.
5. Divida as atividades com familiares e/ou amigos quando houver excesso ou sentir que precisa de ajuda.
6. Exercícios físicos e técnicas de relaxamento podem ajudar no manejo do estresse.
7. Os momentos de maior desgaste podem ser compensados com a realização de atividades que darão prazer. Dê prioridade ao que realmente é importante para você.

Fomato papel: a4

Faculdade de Ciências
Farmacêuticas de Ribeirão Preto -
USP

Serviço de Atenção Farmacêutica
e Farmácia Clínica

Influência do Sal

Texto:
Sociedade Brasileira de
Hipertensão - SBH

Design gráfico:
Luciana Penaforte
luspdesign@gmail.com

O sal faz mal para quem tem pressão alta?

O sal faz o corpo reter mais líquidos, e o aumento do volume de liquido faz a pressão subir. No entanto, não há necessidade de comer sem sal. Deve-se, sim, evitar o exagero, como colocar sal na comida pronta ou comer alimentos que contêm muito sal.

Cerca da metade das pessoas é mais afetada pelo cloreto de sódio, o sal de cozinha. Essas pessoas são denominadas "sensíveis ao sal". Para esses indivíduos é importante comer com pouco sal, para evitar que a pressão se eleve. Nas pessoas não-sensíveis a esse condimento, o aumento da pressão com seu uso é pequeno.

Os brasileiros consomem em média quatro a cinco colheres de café cheias de sal por dia, ou seja, dez gramas. O nosso corpo precisa de bem pouco sal, muito menos do que uma colher de café por dia (2,5g/dia). Essa quantidade existe nos próprios alimentos. Para evitar o exesso desse condimento na alimentação, siga as seguintes dicas.

Dicas para evitar o exesso de sal

1. Use o mínimo de sal no preparo dos alimentos, substituindo-o por temperos naturais como salsinha, cebola, orégano, hortelã, limão, alho, manjericão, coentro e cominho.

2. Evite acrescentar sal aos alimentos já prontos. Nunca tenha um saleiro a mesa.

3. Evite temperos industrializados como ketchup, mostarda, molho shoyo e caldos concentrados.

4. Evite embutidos como salsicha, mortadela, linguiça, presunto, salame e paio.

5. Evite conservas como picles, azeitonas, aspargo, patês e palmito, enlatados como extrato de tomate, milho e ervilha e maionese pronta. Prefira os alimentos em seu estado natural.

6. Evite carnes salgadas como bacalhau, charque, carne seca e defumados.

7. Evite o aditivo glutamato monossódico, utilizado em alguns condimentos e nas sopas de pacote.

8. Evite queijos amarelos, dando preferência a queijo branco ou ricota.

9. Evite salgadinhos para aperitivos como batata frita, amendoim salgado, etc.

10. Substitutos do sal ou sal diet podem ser úteis para algumas pessoas, porém quem toma certos remédios ou "sofre dos rins" não pode usar substitutos do sal. Consulte o médico antes de usá-los.

11. Evitando os exessos de sal na alimentação, você pode ajudar a controlar melhor a pressão alta e, as vezes, até reduzir o uso de remédios.

Fomato papel: a4

Faculdade de Ciências
Farmacêuticas de Ribeirão Preto -
USP

Serviço de Atenção Farmacêutica
e Farmácia Clínica

Medicamentos Anti-Hipertensivos

Texto:
Sociedade Brasileira de
Hipertensão - SBH

Design gráfico:
Luciana Penaforte
luspdesign@gmail.com

Como usar corretamente os remédios?

Os remédios para tratamento da pressão alta agem no organismo controlando a pressão. O ideal é manter a pressão abaixo de 13 por 8. O uso dos remédios deve ser contínuo, diário, nas doses e nos horários recomendados pelo médico. Não deixe de tomar os remédios, mesmo que sua pressão esteja controlada. Para não esquecer de tomá-los, siga as dicas abaixo.

Os remédios para pressão alta causam impotência sexual em homens?

Atualmente, existem remédios que controlam a pressão alta sem interferir na sexualidade. No entanto, se acontecer alguma alteração na sua atividade sexual, entre em contato com seu médico. É importante lembrar que é a pressão alta não tratada que pode causar impotência sexual, porque endurece os vasos do pênis, prejudicando a atividade sexual.

Dicas para uso dos medicamentos

1. Associe os horários de tomar os remédios com atividades como refeições (café da manhã, almoço, jantar), ir dormir ou acordar.

2. Mantenha os remédios em locais visíveis, próximos da geladeira ou da televisão, porém longe do alcance das crianças.

3. Não corra o risco de ficar sem os remédios, providenciando nova caixa antes que acabem.

4. Se possível, mantenha uma caixa de remédios em casa e outra no trabalho. Assim, se esquecer de tomar em casa, pode fazê-lo no trabalho. Quando viajar, leve quantidade suficiente de remédios para o período que estiver fora.

5. Peça a familiares que o ajudem a lembrar os horários de tomar os remédios. Se são vários medicamentos a tomar, faça uma lista com o nome, dose e horários de cada um e deixe-o fixado em local visível.

6. Já existe um aparelho semelhante a um relógio de pulso que pode ser programado para disparar um alarme com o nome e horário de tomar cada medicamento.

7. Nunca interrompa o tratamento por conta própria, seja porque o remédio acabou, porque a pressão está controlada ou porque vai viajar.

8. Caso sinta algo diferente com o uso dos remédios, consulte seu médico.

Fomato papel: a4

Não se deixe enganar por falsas crenças

10 Frases Erradas

1. Quem tira a pressão uma vez e está normal, não precisa verificar nunca mais.
2. Quem não sente nada, não tem pressão alta.
3. Só tem pressão alta quem é nervoso.
4. Pressão alta é doença de velho.
5. O tratamento para pressão "acaba" com a pessoa.
6. Não se deve baixar a pressão porque a pessoa precisa da pressão alta.
7. O tratamento para pressão não é para a vida toda.
8. Depois de tomar 1 caixa de remédios a pessoa está curada.
9. Só se deve tomar remédio para pressão quando a pessoa se sente mal.
10. Quem tem pressão alta não pode comer sal.

Texto:
Sociedade Brasileira de Hipertensão - SBH

Design gráfico:
Luciana Penaforte
luspdesign@gmail.com

Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto - USP

Serviço de Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica

Medida de Pressão

Fomato papel: a4

10 Consuma verduras, legumes e frutas diariamente, de preferência crus.

11 Evite açúcar e doces.

12 Lembre-se de que as bebidas alcóolicas têm muitas calorias e, portanto, também devem ser evitadas pelas pessoas que precisam reduzir o peso.

13 Exercícios físicos como caminhada, pelo menos três vezes por semana durante 30 minutos, ajudam a controlar o peso.

Texto:
Sociedade Brasileira de Hipertensão - SBH

Design gráfico:
Luciana Penaforte
luspdesign@gmail.com

Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto - USP

Serviço de Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica

Influência da Obesidade

Como saber se a pressão é alta?

A maioria das pessoas que têm pressão alta não se queixam de nada. Daí chamarmos a pressão alta de "assassina silenciosa". Ás vezes, dor de cabeça, tontura e mal-estar podem acontecer em quem tem pressão alta, mas é comum que, quando a pessoa sente alguma coisa diferente a pressão alta já danificou seu organismo. A única maneira de saber se a pressão está normal é medi-la. O ideal é medir a pressão pelo menos a cada seis meses ou com intervalo de um ano. Assim, quando a doença aparecer, logo se faz o diagnóstico.

Qualquer pessoa pode medir a pressão?

Qualquer pessoa pode medir a pressão. Desde que seja treinada para isso. Os profissionais da área da saúde são os mais indicados para essa atividade.Medir a pressão das pessoas em campanhas serve para alertá-las sobre o problema da pressão alta. Caso sua pressão se mostre elevada quando medida numa campanha, elas devem procurar um médico para confirmar este valor. As pessoas também podem medir a própria pressão: em ambiente quieto, calmo, após repouso de 5 minutos, com o braço no qual fará a medição apoiado em uma mesa na altura do coração, as costas apoiadas na cadeira e os pés encostados no chão. A bexiga deve estar vazia e a pessoa não pode ter fumado, se alimentado ou ingerido café pelo menos 30 minutos antes da medida.

A pressão arterial pode ser medida com qualquer aparelho?

Existem aparelhos de medida de pressão. Os mais comuns são os aneróides, que são portáteis e parecem um relógio com ponteiro. Nos hospitais, geralmente são utilizados os aparelhos de coluna de mercúrio com rodízios. Atualmente, também são muito utilizados os aparelhos automáticos, principalmente para medida da pressão. Todos esses aparelhos são bons, desde que a calibração seja verificada a cada seis meses ou, no mínimo, a cada ano. Deve-se usar a braçadeira de acordo com o tamanho do braço do indivíduo. Braços mais finos precisam de braçadeiras mais estreitas, e braços largos, como de pessoas obesas, necessitam de braçadeiras mais largas. Os aparelhos que medem a pressão pelo dedo ou pelo pulso não são considerados confiáveis.

O que são hipertensos do avental branco?

São pessoas que só têm pressão alta quando esta é medida em consultório médico. Fora do consultório, ela é normal. Para saber se existe hipertensão do avental branco, o médico precisa conhecer a pressão na casa do paciente ou adotar a monitoração ambulatorial, que mede a pressão durante 24 horas com aparelho automático.

Por que a obesidade e o excesso de peso são prejudiciais para o controle da pressão arterial?

A obesidade e o excesso de peso aumentam consideravelmente o risco de pressão alta, além de propiciar excesso de gordura no sangue, diabetes, doenças cardíacas, derrame, doenças respiratórias, cálculo na vesícula e câncer de próstata, mama, útero e cólon. Quem tem pressão alta, ao ganhar peso, terá sua pressão mais elevada e, ao perder peso, uma queda de pressão. A perda de peso, tanto nos obesos quanto naqueles com excesso de peso, reduz o risco de diabetes e doenças do coração, porque proporciona a redução do açúcar e das gorduras do sangue, como os triglicerídeos, o colesterol total e o colesterol "ruim" (LDL- colesterol), que se deposita nas artérias. Além disso, a perda de peso ainda aumenta o colesterol "bom" (HDL- colesterol), que retira colesterol do sangue, evitando, assim, o seu acúmulo na artérias. Os grandes segredos para a redução de peso são dieta e atividade física. Para perder ou evitar ganhar peso, siga as dicas abaixo.

Dicas para manter ou perder peso

1. A dieta deve ser planejada individualmente, baseada na alimentação habitual de cada um. Evite "dietas milagrosas".
2. Prefira peixes, frangos sem pele ou carnes magras, retirando toda a gordura visível. Consuma-os, de preferência, grelhados ou assados e com pouco óleo
3. Evite carnes gordurosas, vísceras (fígado, coração, rins) embutidos linguiça, paio, salsicha, toucinho (defumado), frios (mortadela, presunto, salame) e frutos do mar (camarão).
4. Prefira leite desnatado, iogurte desnatado, queijo branco ou ricota.
5. Evite leite integral, creme de leite, manteiga, margarina, iogurte integral, queijos cremosos e maioneses.
6. Modere o consumo de ovos, dando preferência à clara ou ovo sem colesterol.
7. Use apenas óleos vegetais (girassol, milho, soja, canola, azeite de oliva).
8. Evite frituras, banha de porco, toucinho defumado, gordura de coco e óleo de dendê.
9. Prefira pães com pouca gordura, como a maioria dos pães e cereais integrais (aveia, trigo, farelo), massas sem gema de ovo, ervilha feijão, grão-de-bico, lentilha, batata cozida ou assada simples, arroz e mandioca.

Fomato papel: a4

Faculdade de Ciências
Farmacêuticas de Ribeirão Preto -
USP

Serviço de Atenção Farmacêutica
e Farmácia Clínica

Influência do Álcool

Texto:
Sociedade Brasileira de
Hipertensão - SBH

Design gráfico:
Luciana Penaforte
luspdesign@gmail.com

Como o álcool pode alterar a pressão arterial?

As bebidas alcoólicas elevam a pressão arterial. Portanto, a redução do consumo de álcool é eficaz para diminuir a pressão arterial e pode prevenir a pressão alta. Sabe-se que entre cinco e dez por cento dos homens com pressão alta têm como causa do problema o alto consumo de bebidas alcoólicas. As bebidas alcoólicas possuem etanol, substância tóxica que lesa órgãos e o pâncreas. Além disso, elas podem piorar a gastrite, dificultar a perda de peso (pois possuem muitas calorias) e retardar os reflexos, dificultando dirigir automóvel. E quem exagera corre o risco de desenvolver dependência e arruinar a própria vida. Para saber quanto pode consumir de bebidas alcoólicas, siga as dicas abaixo.

Dicas sobre consumo de bebidas alcoólicas

1 Preferencialmente, deve-se evitar ingerir bebidas alcoólicas, porém seu consumo em pequena quantidade é permitido. Beber pouco corresponde a beber de 10 a 30g/dia, no máximo, de etanol.

2 A quantidade de 10g de etanol equivale a uma lata de 330 ml de cerveja (4% de etanol), a um copo de 110 ml de vinho (12% de etanol) ou a uma dose de 30 ml de destilado (40% de etanol) como uísque, pinga ou vodka.

3 Quem quer perder peso deve evitar as bebidas alcoólicas, porque uma garrafa de cerveja tem 300 calorias; um copo de vinho, 100 calorias; e uma dose de uísque ou conhaque, 120 calorias.

4 As bebidas alcoólicas, em grande quantidade, podem aumentar os efeitos dos remédios que baixam a pressão, reduzindo-a exageradamente. Não deixe de tomar os remédios para poder beber.

5 A palavra-chave é a "moderação". Evite os excessos de bebida alcoólica para conseguir controlar a pressão alta.