

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO DESPORTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

FERNANDA CHELOTTI

**HIPERTENSÃO ARTERIAL AUTO-REFERIDA: PREVALÊNCIA E FATORES
ASSOCIADOS EM RIO BRANCO, ACRE.**

Rio Branco - AC

Novembro - 2009

FERNANDA CHELOTTI

**HIPERTENSÃO ARTERIAL AUTO-REFERIDA: PREVALÊNCIA E FATORES
ASSOCIADOS EM RIO BRANCO, ACRE.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Acre, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Linha de Pesquisa: Processo Saúde-Doença:
Epidemiologia e Atenção a Saúde

Orientadores: Prof^ª Dr^ª. Simone Perufo Opitz
Prof^ª. Dr^ª. Gina Torres Rego Monteiro

Rio Branco – AC

Novembro - 2009

DEDICATÓRIA

Aos meus pais: Célio e Avani.

À minha irmã: Juliana.

Ao meu marido: Giuliano.

Ao meu avô Aléssio e minhas avós Dileta e Zilda.

Amo vocês!!!

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela oportunidade de estar concluindo esse curso de Mestrado e por todas as oportunidades que tive na vida.

Às minhas orientadoras Prof^ª. Dr^ª. Simone Perufo Opitz e Prof^ª. Dr^ª. Gina Torres Rego Monteiro, exemplos de competência e dedicação, pelos ensinamentos fundamentais para minha formação, acolhimento e amizade.

Aos meus pais Célio e Avani, por terem sido pais incondicionalmente dedicados à educação das filhas. Por terem orientado cada passo das nossas vidas e estarem presentes em todos os momentos.

Ao Giuliano, pelos anos de amizade, respeito e carinho. Por ter me apoiado na decisão de fazer o mestrado, entre tantas outras que tomei e tomo em minha vida e mesmo assim permanecer ao meu lado. Obrigada por ter compreendido as longas noites trabalhando no computador, as pilhas de livros e artigos espalhadas pela mesa, os longos finais de semana estudando e todos os demais aspectos da rotina de uma mestranda.

À minha irmã Juliana, pelo companheirismo e amizade incondicional.

Aos colegas do mestrado e agora amigos: Andréia, Ana Maria, Joana, Juliano, Karine, Marcus, Maria Fernanda, Marina, Maurício, Poliana, Rosilaine, Robéria, Suelen e Thais: muito obrigada pelo companheirismo ao longo do curso. Por terem feito graça dos momentos em que muitos julgavam de desgraça!

Aos professores do Mestrado, por terem se dedicado a transmitir seus saberes de forma brilhante.

Aos funcionários da Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UFAC: Sara, Nailton e Vitor, por estarem sempre dispostos a ajudar no que fosse necessário.

Aos meus colegas de trabalho, por terem compreendido minhas ausências e mesmo assim terem me apoiado em todos os momentos.

Esse trabalho é fruto de muita persistência e muita dedicação. Não apenas minhas, mas de muitas pessoas com quem divido meu caminho na vida. Portanto, a todas as pessoas que cruzaram esse caminho, mesmo aquelas que aqui não foram mencionadas, muito obrigada. Vocês contribuíram para que esse Mestrado se tornasse uma realidade.

RESUMO

A hipertensão arterial sistêmica é considerada um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, que constituem, atualmente, a principal causa de óbitos no Brasil. É uma doença que está associada a diversos fatores de risco como: excesso de peso, má alimentação, sedentarismo, tabagismo, consumo excessivo de bebida alcoólica, presença de co-morbidades como diabetes e hipercolesterolemia, idade avançada entre outros. É assintomática, na maioria dos casos, o que dificulta a detecção e a adesão do paciente ao tratamento. Nesta dissertação são apresentados dois artigos que abordam a hipertensão arterial auto-referida no município de Rio Branco (Acre), utilizando dados do inquérito de base populacional denominado “Saúde e Nutrição de Crianças e Adultos de Rio Branco – Acre”. O primeiro estimou a prevalência de hipertensão arterial auto-referida e avaliou os principais fatores de risco associados a ela. O segundo caracterizou a população que se declarou hipertensa, estimou a prevalência de adesão ao tratamento farmacológico e verificou a associação entre adesão e variáveis demográficas, socioeconômicas, de estilo de vida e co-morbidades. Dentre os principais resultados, merecem destaque a associação encontrada entre hipertensão arterial auto-referida e idade, hipercolesterolemia auto-referida, diabetes auto-referido, estado de saúde auto-referido como regular ou ruim, história prévia de infarto, derrame ou AVC e excesso de peso, além do percentual insatisfatório de hipertensos que aderiram à terapia medicamentosa. Dessa maneira, os achados desta dissertação apontam para a necessidade de intervenção na população de Rio Branco, com ênfase em alguns grupos específicos, com o objetivo de prevenir e controlar a hipertensão arterial sistêmica.

Palavras chave: hipertensão; prevalência; fatores de risco; inquérito populacional; adesão ao tratamento

ABSTRACT

Hypertension is considered one of the major risk factors for the development of cardiovascular diseases, which are currently the leading cause of deaths in Brazil. It is a disease that is associated with several risk factors such as overweight, poor diet, sedentary lifestyle, smoking, excessive consumption of alcohol, presence of comorbidities such as diabetes and hypercholesterolemia, advanced age, among others. It is asymptomatic in most cases, which complicates the detection and adherence of the patient to treatment. This work presents two papers about self-reported hypertension in Rio Branco (Acre), using data from population-based survey called "Health and Nutrition of Children and Adults of Rio Branco - Acre". The first estimated the prevalence of self-reported hypertension and assessed the main risk factors associated with it. The second characterized the population who self-reported hypertension, estimated the prevalence of pharmacological treatment and assessed the association between adherence and demographic, socioeconomic, lifestyle and comorbidities variables. Among the results, the most important are the association found between self-reported hypertension and age, self-reported hypercholesterolemia, self-reported diabetes, health status self-reported as fair or poor, a history of heart attack or stroke and overweight, besides the low percentage of adherence. Thus, the information found in this work point to the necessity of intervention on the Rio Branco population, with more emphasis on specific groups, to prevent and control hypertension.

Keywords: hypertension, prevalence, risk factors, population survey, adherence

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 Hipertensão Arterial Sistêmica: aspectos essenciais	13
2.2 Principais fatores de risco para a hipertensão arterial sistêmica	14
2.3 Inquéritos de Saúde de Base Populacional.....	19
2.4 Tratamento	22
2.5 Adesão ao tratamento	24
3. JUSTIFICATIVA.....	25
4. OBJETIVOS	26
4.1 Geral.....	26
4.2 Específicos	26
5. MATERIAL E MÉTODOS	27
6. ARTIGO 1.....	28
Prevalência de hipertensão arterial auto-referida e fatores associados: inquérito populacional em Rio Branco, Acre.....	28
6.1 Resumo.....	29
6.2 Introdução	30
6.3 Material e Métodos.....	32
6.4 Resultados	35
6.5 Discussão e Conclusões	41
6.6 Referências Bibliográficas	45
7. ARTIGO 2.....	48
Perfil de indivíduos com hipertensão arterial auto-referida em inquérito realizado em Rio Branco, Acre.	48
7.1 Resumo.....	49
7.2 Introdução	50
7.3 Material e Métodos.....	52
7.4 Resultados	54
7.5 Discussão e Conclusões	61
7.6 Referências Bibliográficas	66
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	68

9. REREFÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
ANEXOS.....	76
ANEXO A – Itens do “Inquérito de fatores de risco e morbidade para doenças não-transmissíveis no município de Rio Branco, Acre”, que serão utilizadas neste estudo:	77
ANEXO B – Termo de consentimento livre e esclarecido	81
ANEXO C – Declaração de aprovação de projeto de pesquisa pelo CEP	82

Lista de Abreviaturas

AVC	Acidente vascular cerebral
DASH	Dietary Approachs to Stop Hypertension
EPIC	European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition
HAS	Hipertensão arterial sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de massa corporal
NHANES	National Health and Nutrition Examination Survey
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PA	Pressão arterial
PAD	Pressão arterial diastólica
PAHO	Pan American Health Organization
PAS	Pressão arterial sistólica
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
POF	Pesquisa de Orçamento Familiar
SUS	Sistema Único de Saúde
UPAs	Unidades primárias de amostragem
WHO	World Health Organization

Lista de Figuras e Tabelas

Tabela 2.1	Decisão terapêutica baseada na estratificação do risco e nos níveis de pressão arterial.....	23
------------	--	----

Artigo 1

Tabela 6.1	Descrição da amostra de acordo com as variáveis demográficas, socioeconômicas e comportamentais. Rio Branco, Acre, 2007/2008.....	37
------------	---	----

Tabela 6.2	Prevalência de hipertensão arterial auto-referida e razões de prevalência bruta e ajustada entre as variáveis demográficas e socioeconômicas. Rio Branco, Acre, 2007/2008.....	38
------------	--	----

Tabela 6.3	Prevalência, razões de prevalência (RP) e intervalos de confiança (IC 95%) para hipertensão arterial auto-referida, segundo variáveis de morbidade auto-referidas e comportamentais selecionadas. Rio Branco, Acre, 2007/2008.....	39
------------	--	----

Tabela 6.4	Modelo de regressão de Poisson: variáveis associadas à hipertensão arterial auto-referida. Rio Branco, Acre, 2007/2008.....	40
------------	---	----

Artigo 2

Tabela 7.1	Distribuição das variáveis demográfica e socioeconômicas de hipertensos auto-referidos do inquérito de base populacional de Rio Branco, Acre, 2007/2008.....	56
------------	--	----

Tabela 7.2	Distribuição das variáveis comportamentais e de co-morbidades em hipertensos auto-referidos do inquérito de base populacional de Rio Branco, 2007/2008.....	57
------------	---	----

Tabela 7.3	Distribuição das variáveis relacionadas ao tratamento de hipertensos auto-referidos segundo sexo, no inquérito de base populacional de Rio Branco, Acre,	
------------	--	--

2007/2008.....	58
Tabela 7.4 Prevalência do relato de adesão ao tratamento medicamentoso e razão de prevalência segundo variáveis selecionadas em homens e mulheres, no inquérito de base populacional de Rio Branco, Acre, 2007/2008.....	59
Tabela 7.5 Modelo de regressão de Poisson: variáveis associadas ao relato de adesão ao tratamento farmacológico entre os hipertensos auto-referidos detectados no inquérito populacional em Rio Branco, Acre, 2007/2008.....	60

1. INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica, com diversos fatores potencialmente associados ao seu desenvolvimento e, muitas vezes, assintomática. É conceituada como uma síndrome caracterizada pela presença de níveis de pressão arterial (PA) permanentemente elevados, associados a alterações metabólicas e hormonais além de fenômenos como hipertrofia cardíaca e vascular (III CONSENSO BRASILEIRO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 1998).

É considerada o mais importante fator de risco para as doenças cardiovasculares, que representam, atualmente, a principal causa de óbito na população brasileira (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2004).

Nesse contexto, a HAS foi contemplada com um módulo na pesquisa “Saúde e Nutrição de Crianças e Adultos de Rio Branco – Acre”, inquérito de base populacional realizado no município entre os anos de 2007 e 2008.

Dada a importância da detecção precoce e controle da HAS e de seus fatores de risco para prevenção de doenças cardiovasculares e levando em consideração a escassez de dados a respeito desse tema no município de Rio Branco, foi desenvolvido o presente estudo.

A dissertação foi estruturada na forma de dois artigos e os dados utilizados foram provenientes da pesquisa acima mencionada.

O primeiro artigo, intitulado “Prevalência de hipertensão arterial auto-referida e fatores associados: inquérito populacional em Rio Branco, Acre”, estimou a prevalência de hipertensos auto-referidos no município de Rio Branco e os principais fatores de risco associados à HAS auto-referida. O segundo, que teve como título “Perfil de indivíduos com hipertensão arterial auto-referida em inquérito realizado em Rio Branco, Acre”, fez uma caracterização da população que se declarou hipertensa, estimou a prevalência de adesão ao tratamento medicamentoso e verificou possíveis associações entre adesão à terapia farmacológica e variáveis demográficas, socioeconômicas, de estilo de vida e co-morbidades.

Os resultados apresentados neste estudo podem contribuir para o estabelecimento de novas estratégias voltadas à HAS nos serviços de saúde do município de Rio Branco.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Hipertensão Arterial Sistêmica: aspectos essenciais

Os países em desenvolvimento vêm passando, nas últimas décadas, por várias transformações demográficas como queda da fertilidade, redução da mortalidade infantil e de óbitos por doenças infecciosas, aumento da expectativa de vida e da população de idosos. Esses eventos, associados a modificações nos padrões alimentares (alto consumo de açúcar e gorduras em geral e baixa ingestão de frutas, hortaliças e grãos) e redução da prática de atividades físicas, ocasionaram um crescimento da participação de doenças crônicas não transmissíveis como doenças cardiovasculares ateroscleróticas, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e câncer no perfil de morbidade e mortalidade da população (POPKIN, 2001).

As doenças coronarianas e cerebrovasculares são as principais causas de morte e incapacidade há várias décadas, e estima-se que, no ano de 2020 elas ainda continuem liderando as estatísticas de morbimortalidade no mundo (MURRAY; LOPEZ apud SOUZA, 2006).

Segundo o VII Relatório do Comitê Norte-Americano sobre Prevenção, Detecção, Evolução e Tratamento de Hipertensão Arterial, a relação entre o risco de desenvolver doenças cardiovasculares e pressão arterial (PA) é contínua, consistente e independente de outros fatores de risco. Quanto maior a PA maior a chance de se ter um ataque cardíaco, infarto e outras doenças cardíacas (US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2004).

A pressão arterial pode ser definida como a pressão que o sangue exerce sobre as paredes das artérias e pode ser calculada pelo produto do débito cardíaco e resistência vascular periférica total. É maior nas artérias elásticas, como aorta e seus ramos e vai diminuindo ao longo do leito vascular. (OINGMAN, 1987)

A cada ciclo cardíaco a PA oscila entre um valor máximo e um mínimo que correspondem, respectivamente, à sístole (contração) e à diástole (relaxamento) cardíacas. Em um adulto jovem normal, a pressão máxima (sistólica) é cerca de 120 mmHg e a pressão mínima (diastólica) é cerca de 80 mmHg (GUYTON; HALL, 1998).

De acordo com o VII Relatório do Comitê Norte-Americano sobre Prevenção, Detecção, Evolução e Tratamento de Hipertensão Arterial, é considerado pré-hipertenso o

indivíduo que apresenta pressão arterial sistólica (PAS) entre 120 e 139 mmHg e pressão arterial diastólica (PAD) entre 80 e 89 mmHg e hipertenso aquele que possui PAS maior ou igual a 140 mmHg e PAD maior ou igual a 90 mmHg (US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2004).

A HAS pode ser classificada como primária ou secundária. A maioria dos casos (aproximadamente 90%) não possui etiologia definida e é denominada primária ou essencial. A hipertensão arterial secundária corresponde a cerca de 10% dos casos e se caracteriza pela possibilidade de identificar uma causa específica como síndrome de Cushing, doença renal parenquimatosa, estenose de artéria renal, feocromocitoma, aldosteronismo primário, coarctação da aorta, entre outras (ROBBINS, 2001).

Embora a causa da hipertensão arterial essencial seja desconhecida, em nível mais elementar deve estar relacionada a um aumento primário do débito cardíaco (devido à redução da excreção renal de sódio, por exemplo) ou a um aumento na resistência periférica (devido à maior liberação de agentes vasoconstritores, por exemplo) ou a ambos os processos (ROBBINS, 2001).

A HAS é uma doença que evolui, na maioria dos casos, de forma assintomática. Ela lesa o sistema vascular, modificando estruturalmente as artérias e diminuindo, assim, o aporte de sangue para os órgãos alvo da doença hipertensiva como o coração, o cérebro, os rins e os olhos. Essa redução do aporte sanguíneo tem como consequência o surgimento de quadros ainda mais graves (KOHLMANN Jr.; PLAVNIK, 2004). Estima-se que ela seja responsável por 40% das mortes por acidentes vasculares cerebrais e 25% das mortes por infartos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

2.2 Principais fatores de risco para a hipertensão arterial sistêmica

De acordo com Schmidt e colaboradores (2000), fator de risco é qualquer atributo identificado por meio de avaliação clínica (antecedentes pessoais, familiares e doenças concomitantes) ou laboratorial (hiperglicemia e hipercolesterolemia) que se associe, mesmo sem relação causa-efeito nítida, com a probabilidade de ocorrência de determinada doença.

Os fatores de risco para o desenvolvimento da HAS podem ser classificados em não modificáveis como idade, gênero, etnia e história familiar; e modificáveis como excesso de peso, consumo excessivo de sal e gordura, consumo de bebidas alcoólicas, tabagismo e sedentarismo (BRASIL, 2002-b).

A PA aumenta com a idade (KEARNEY et al., 2005) e estima-se que, em média, 52% dos idosos brasileiros sejam hipertensos (BRASIL, 2004-a). Na maioria dos casos, ocorre elevação predominante da pressão sistólica, aumentando a pressão de pulso, que mostra forte relação com eventos cardiovasculares (SAGIE et al., 1993).

Em relação ao gênero, dados sobre a prevalência global de hipertensão entre homens e mulheres mostram que a relação entre sexo e HAS varia nas diferentes regiões do mundo. (KEARNEY et al., 2005).

A prevalência de hipertensão arterial em diabéticos é pelo menos duas vezes maior do que na população em geral e essa associação tem como consequência grande aumento no risco cardiovascular (BRASIL, 2006).

Várias investigações têm mostrado a relação entre níveis elevados de pressão arterial e diabetes mellitus. Em Salvador (BA), um estudo de base populacional realizado com 1439 indivíduos maiores de 20 anos mostrou que mulheres diabéticas têm chance duas vezes maior de terem HAS (LESSA et al., 2006).

Oliveira e colaboradores (2008) demonstraram, através de uma pesquisa com 1265 mulheres com mais de 60 anos no município de São Paulo (SP), que a chance de ocorrer hipertensão arterial em mulheres idosas aumenta mais de três vezes na presença de diabetes mellitus. Outro estudo de base populacional realizado por Zaitune e colaboradores (2006) com 426 indivíduos com mais de 60 anos no município de Campinas (SP) também verificou associação entre hipertensão e diabetes em idosos.

O excesso de peso também é um importante fator de risco para a HAS. Entretanto, segundo Goodman e Gilman (2003), o mecanismo pelo qual a obesidade provoca hipertensão arterial ainda não foi esclarecido, embora a secreção aumentada de insulina em obesos possa resultar em aumento da reabsorção tubular renal de sódio e na expansão do volume extracelular.

Outro fator a ser considerado é o IMC (Índice de Massa Corporal), calculado pelo peso (em quilogramas) dividido pelo quadrado da altura (em metros). Valores entre 18,5 e 24,9 Kg/m^2 são considerados normais, entre 25 e 29,9 Kg/m^2 sobrepeso e maiores que 30 Kg/m^2 obesidade (WHO, 2000). Independentemente do valor do IMC, a distribuição de gordura, com localização predominantemente abdominal, está freqüentemente associada com resistência à insulina e elevação da pressão arterial. Assim, a circunferência da cintura acima dos valores de referência é um fator preditivo de doença cardiovascular (BRASIL, 2006). A OMS recomenda que o ideal é alcançar um índice de massa corporal (IMC) inferior a 25 kg/m^2 e circunferência da cintura inferior a 102 cm para homens e 88 cm para mulheres (WHO, 2000).

Geleijnse e colaboradores (2004) realizaram uma meta-análise de estudos randomizados publicados entre 1966 e 2001 sobre HAS e fatores de risco em indivíduos com 18 anos ou mais na Finlândia, Itália, Reino Unido, Países Baixos e Estados Unidos. Após análise de 253 estudos selecionados constataram que o excesso de peso é o fator de risco com maior contribuição para hipertensão, com uma porcentagem de risco atribuível que variou entre 11% na Itália e 25% nos Estados Unidos.

Uma pesquisa de base populacional realizada por Jardim e colaboradores (2007), acerca da prevalência da hipertensão arterial e alguns fatores de risco na população adulta de Goiânia (GO), encontrou, após inquérito domiciliar com aferição da PA de 1739 indivíduos, associação positiva da hipertensão com excesso de peso e circunferência da cintura aumentada. A chance de ter hipertensão arterial foi duas vezes maior entre aqueles com circunferência da cintura aumentada.

Em Belém (PA), um estudo realizado com inquérito telefônico sobre a associação entre HAS e sobrepeso utilizou uma amostra de 2352 indivíduos maiores de 18 anos para constatar que o risco de hipertensão cresce diretamente com o aumento do peso em ambos os sexos e é 6,33 vezes maior em homens obesos e 3,33 vezes maior em mulheres obesas (BORGES et al., 2008).

Outro importante fator de risco para a HAS são os hábitos alimentares e dentre os múltiplos fatores dietéticos que afetam a PA estão o alto consumo de gordura e de sal. Em pessoas com pressão arterial normal, uma mudança nos hábitos alimentares pode prevenir a hipertensão (APPEL et al., 2006).

Segundo o VII Relatório do Comitê Norte-Americano sobre Prevenção, Detecção, Evolução e Tratamento de Hipertensão Arterial, a ingestão de sódio não deve ultrapassar 100 mmol ou 2,4 g/dia (US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2004).

A dieta preconizada pelo estudo DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) enfatiza o consumo de frutas, verduras, alimentos integrais, leite desnatado e derivados, quantidade reduzida de gorduras saturadas e colesterol, maior quantidade de fibras, potássio, cálcio e magnésio. Essa combinação mostrou benefícios no controle da PA, causando uma redução maior da pressão tanto sistólica quanto diastólica quando comparada com uma dieta rica apenas em frutas e vegetais. (APPEL et al., 1997).

Em uma pesquisa realizada nos Estados Unidos, 412 indivíduos maiores de 22 anos foram divididos em dois grupos: um submetido à dieta DASH e outro a uma dieta típica dos Estados Unidos. Ambos os grupos foram submetidos a ingestão de 3 níveis diferentes de sódio (alto, intermediário e baixo) e foram acompanhados por 30 dias. Ao término do estudo

constatou-se que uma diminuição na ingestão de sódio a níveis inferiores ao recomendado atualmente (100 mmol/dia) associado à dieta DASH resulta em uma redução significativa da pressão sanguínea (SACKS et al., 2001).

Em Pelotas (RS), uma investigação de base populacional com 1968 participantes sobre prevalência de HAS em adultos, com idade entre 20 e 69 anos, e seus fatores de risco demonstrou que o consumo adicional de sal está diretamente associado à hipertensão (COSTA et al., 2007).

De acordo com estudo realizado por Whelton e colaboradores (1997) a suplementação de potássio promove redução da PA e um aumento na ingestão do mesmo deveria ser considerado como uma recomendação para prevenção e tratamento da HAS, especialmente para as pessoas que não conseguem diminuir o consumo de sódio. É recomendada a ingestão de 4,7 g/dia de potássio (APPEL et al., 2006).

O consumo de bebidas alcoólicas também pode elevar a pressão arterial. Segundo Appel e colaboradores (2006) o consumo de álcool não deve exceder 30 g/dia para homens e 15 g/dia para mulheres ou indivíduos de baixo peso. Esses valores correspondem, para o homem, a ingestão diária de no máximo 720 ml de cerveja (uma garrafa); 240 ml de vinho (uma taça) ou 60 ml de bebida destilada (uma dose).

Um estudo transversal realizado com todos os servidores da Universidade de Brasília com mais de 40 anos de idade (704 trabalhadores) constatou, após entrevista e aferição da PA, que o consumo de álcool está fortemente associado com hipertensão arterial em ambos os sexos (CONCEIÇÃO et al., 2006).

Souza e colaboradores (2007) selecionaram, de maneira aleatória, 892 indivíduos maiores de 18 anos na cidade de Campo Grande (MS) e através de entrevistas feitas em locais públicos e aferição da pressão arterial verificaram que etilismo, diário ou semanal, está relacionado à maior incidência de HAS.

O tabagismo é outro importante fator de risco para doença e morte cardiovascular e o único que pode ser totalmente evitado. Entretanto, abandonar esse hábito é um desafio em razão da dependência causada pela nicotina (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

Segundo estudo realizado por Kool e colaboradores (1993), o consumo de um cigarro causa um aumento efetivo de 6% na pressão arterial e de 14% na frequência cardíaca. Essa reação se deve, provavelmente, ao aumento das concentrações plasmáticas de epinefrina e norepinefrina durante o período em que se fuma. Os níveis de noradrenalina aumentam em 12,5 minutos, com um pico em 15 minutos, retornando aos níveis iniciais após 30 minutos.

Essa alteração ocasiona o aumento máximo da PA e, passados 30 minutos, ocorre queda desses valores, permanecendo, no entanto, mais elevados que os valores registrados antes do ato de fumar (CRYER et al., 1976).

Morillo e colaboradores (2006), estudando o registro de 24 horas da PA em tabagistas (61 indivíduos) e não-tabagistas (211 indivíduos), verificaram que os tabagistas apresentam, durante a vigília, médias pressóricas, sistólicas e diastólicas maiores que os não-tabagistas, independentemente do uso de medicamentos anti-hipertensivos.

Portanto, todo o hipertenso fumante deve ser estimulado a parar de fumar, mesmo que para isso necessite de terapia medicamentosa (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

Outro fator de risco relevante no desenvolvimento da hipertensão arterial é o sedentarismo. Contudo, o mecanismo pelo qual o exercício físico pode reduzir a pressão arterial ainda não está bem definido, mas está relacionado a alterações hemodinâmicas e humorais. A prática regular de exercício diminui o volume sanguíneo e as catecolaminas plasmáticas e eleva as concentrações plasmáticas do fator natriurético atrial (GOODMAN; GILMAN, 2003).

De acordo com Cornelissen e Fagard (2005) o exercício físico aeróbico reduz a pressão sanguínea através da diminuição na resistência vascular onde o sistema nervoso simpático e o sistema renina-angiotensina parecem estar envolvidos, reduzindo, concomitantemente, os efeitos dos fatores de risco cardiovasculares.

Segundo Myers (2003), indivíduos magros ou que praticam atividade física têm menos chance de desenvolver doença cardiovascular que os sedentários e, se vierem a desenvolver, isso ocorrerá em uma idade mais avançada e será menos severa.

Monteiro e colaboradores (2007) realizaram uma pesquisa sobre a efetividade de um programa de exercícios no condicionamento físico, perfil metabólico e pressão arterial de pacientes com hipertensão leve ou moderada em uso de medicamentos anti-hipertensivos no município de Bauru (SP). Dezesesseis mulheres com idade média de 56 anos foram submetidas a 3 sessões por semana com duração de 90 minutos cada sessão de um programa de exercícios aeróbios e de alongamento durante 4 meses. Os resultados obtidos pelos estudiosos foram os seguintes: o treinamento diminuiu significativamente a pressão arterial sistólica, melhorou o condicionamento cardiorrespiratório e o conteúdo de glicose plasmática. Além disso, apresentou correlações significativas entre os valores iniciais individuais de nível de colesterol total, lipoproteína de alta densidade e lipoproteína de baixa densidade e seus valores após o exercício.

Em Goiânia (GO), Barroso e colaboradores (2008) realizaram um estudo caso-controle sobre a influência da atividade física programada na pressão arterial leve de idosos hipertensos sem uso de medicamentos anti-hipertensivos. Os idosos foram divididos em dois grupos: 30 casos e 30 controles. Os casos foram submetidos a 3 sessões semanais com duração de 1 hora cada de atividade física supervisionada. Após 6 meses, verificou-se que a atividade física supervisionada foi capaz de manter os níveis pressóricos semelhantes aos valores basais mesmo sem uso de medicamentos hipotensores.

Portanto, uma mudança no estilo de vida da população é de fundamental importância tanto para a prevenção como para o tratamento da hipertensão arterial sistêmica.

2.3 Inquéritos de Saúde de Base Populacional

Desde a década de 1960, os inquéritos populacionais são instrumentos utilizados pelos países industrializados para a formulação e avaliação de políticas públicas. Através de inquéritos de saúde é possível coletar dados associados à saúde e não apenas às doenças, assim como sobre os fatores de risco e os determinantes sociais do processo saúde-doença (VIACAVA, 2002).

De acordo com uma publicação da ONU (Organização das Nações Unidas) há uma crescente tendência ao uso de inquéritos de base populacional no mundo todo, sobretudo nos países em desenvolvimento onde o emprego desses estudos complementa e, às vezes, até substitui outras fontes de dados (ONU, 2005).

Nos Estados Unidos, um estudo que utilizou dados do inquérito de base populacional denominado NHANES (*National Health and Nutrition Examination Survey*) de 1999 até 2004 com uma amostra total de 14.653 indivíduos maiores de 18 anos verificou que no ano de 2000 28,6% da população dos Estados Unidos era hipertensa, em 2002 esse número passou para 27,9% e em 2004 atingiu 29,6% dos indivíduos residentes no país. Durante a realização do inquérito, a pressão arterial foi aferida de três a quatro vezes (ONG et al., 2007).

Wolf-Maier e colaboradores (2003) realizaram uma pesquisa comparando a prevalência de HAS e de níveis de pressão sanguínea em países da Europa e da América do Norte. Os dados foram obtidos através de inquéritos que já tinham sido realizados nos países que foram incluídos na pesquisa e o resultado obtido foi que a prevalência de hipertensos, com idade entre 35 e 74 anos, é de aproximadamente 44,2% na Europa e 27,6% na América do Norte. A Alemanha foi o país com maior prevalência (55%), seguida pela Finlândia

(49%), Espanha (47%), Inglaterra (42%), Suécia e Itália (38%), Estados Unidos (28%) e Canadá (27%).

Na Grécia, utilizando os dados do estudo EPIC (*European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition*, estudo de coorte realizado em 10 países da Europa), Psaltopoulou e colaboradores (2004) pesquisaram a prevalência (aferindo a pressão arterial), o conhecimento, o tratamento e o controle da HAS em 26.913 indivíduos com idade entre 20 e 86 anos e constataram que 38,9% das mulheres e 40,2% dos homens eram hipertensos.

Na Eritréa, país do continente Africano, foi realizado um estudo transversal de base populacional com 2352 indivíduos entre 15 e 64 anos sobre a prevalência da hipertensão arterial e sua relação com a obesidade. Após os participantes responderem a um questionário e terem a PA aferida duas vezes, verificou-se que a prevalência de hipertensos na população estudada foi de 16% (MUFUNDA et al., 2006).

Na Guatemala, foi realizado um inquérito de base populacional sobre diabetes, hipertensão e fatores de risco para doenças crônicas no município de Villa Nueva, em que 1397 indivíduos maiores de 20 anos foram entrevistados em seus domicílios e tiveram a PA aferida três vezes. A prevalência de hipertensão encontrada foi de 12,9% porém, 22,4% da população era pré-hipertensa (PAS entre 120 e 139mmHg ou PAD entre 80 e 89 mmHg) (PAHO, 2007).

Quasem e colaboradores (2001) realizaram um estudo transversal de base populacional sobre a prevalência, o conhecimento, o tratamento e o controle da HAS em cinco regiões do subcontinente Indiano. Os dados foram obtidos pela aferição da PA e por entrevista com 1203 indivíduos com mais de 60 anos e o resultado encontrado foi que a hipertensão arterial atinge 65% dos idosos dessas regiões.

Em Cuba, na cidade de La Habana um estudo transversal sobre a prevalência auto-referida de doenças não transmissíveis em idosos detectou, após entrevistar 2025 indivíduos com mais de 60 anos, que a hipertensão arterial foi a doença de maior prevalência atingindo 42,4% dos participantes (VARGAS et al., 2004).

No Brasil, pesquisas de base populacional realizadas nas regiões Sul, Centro-Oeste e Nordeste do país, a partir da aferição da PA em adultos, registraram prevalência de HAS que variou de 23,6% em Pelotas (RS) a 41,4% em Campo Grande (MS) (COSTA et al., 2007; SOUZA et al., 2007).

Em 2002, o Ministério da Saúde lançou a Campanha de detecção de casos suspeitos de HAS e promoção de hábitos saudáveis de vida que ocorreu em todos os estados brasileiros, através da aferição da PA em indivíduos com mais de 40 anos. Os resultados encontrados

nessa campanha foram que em média 36% da população brasileira com mais de 40 anos era hipertensa. Na região Norte, o índice foi de 32%, sendo que no Estado do Acre atingiu 39% e na capital, Rio Branco, 40% da população (BRASIL, 2002-a).

Em 2002 e 2003, foi realizado o “Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade auto-referida de doenças e agravos não transmissíveis”, estudo transversal de base populacional que ocorreu em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal. Esse inquérito detectou uma prevalência de HAS auto-referida variando de 26% a 59% em adultos com mais de 40 anos (BRASIL, 2004-a).

Em 2008, foi realizada a investigação denominada “Vigilância para fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico” (Vigitel), que ocorreu nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal. Essa pesquisa verificou que, no conjunto da população com 18 anos ou mais, 25,5% das mulheres e 20,3% dos homens referiram diagnóstico médico prévio de HAS. Em Rio Branco, apenas 26,6% das mulheres e 17,8% dos homens referiram diagnóstico médico prévio. Em ambos os sexos, o diagnóstico de hipertensão se torna mais comum com a idade e diminui com o aumento da escolaridade (mais de 8 anos de estudo) (BRASIL, 2008).

Um estudo de base populacional realizado por Souza (2006) sobre a hipertensão arterial auto-referida em adultos com mais de 20 anos na cidade de São Paulo (SP) entrevistou 1668 indivíduos e obteve prevalência de 16,9% de hipertensos.

Em Botucatu (SP), uma pesquisa de base populacional por inquérito telefônico, realizado com 1410 indivíduos maiores de 18 anos, registrou que 20% dos participantes referiram hipertensão arterial (CARVALHAES et al., 2008).

Borges e colaboradores (2008), estudando a associação entre HAS auto-referida e sobrepeso em adultos na cidade de Belém (PA) através de dados obtidos por inquérito telefônico com 2352 indivíduos, encontraram uma prevalência de hipertensão de 18,3% entre mulheres e 16,2% entre homens.

Uma investigação de base populacional realizada no município de São Paulo sobre a HAS auto-referida em idosas encontrou, após entrevista domiciliar com 1265 mulheres com 60 anos ou mais, uma prevalência de 55,3% entre aquelas de 60 a 74 anos e de 60,7% para aquelas com mais de 75 anos (OLIVEIRA et al., 2008).

Em Campinas (SP), um estudo de base populacional entrevistou 426 idosos e registrou prevalência de HAS auto-referida de 46,4% entre homens e 55,9% entre mulheres com mais de sessenta anos (ZAITUNE et al., 2006).

Constata-se, portanto, que a hipertensão arterial é um problema de saúde pública que atinge países do mundo todo, tanto os desenvolvidos como aqueles em desenvolvimento, como o Brasil.

2.4 Tratamento

O objetivo primordial do tratamento da hipertensão arterial é a redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares. Porém, um estudo realizado no Rio Grande do Sul mostrou que apenas 10,4% dos hipertensos apresentavam controle adequado da pressão arterial (GUS et al., 2004).

A PA pode ser reduzida por ações de fármacos sobre a resistência periférica e/ou o débito cardíaco. Os fármacos podem reduzir o débito cardíaco ao inibir a contratilidade miocárdica ou ao diminuir a pressão de enchimento ventricular. A redução da pressão de enchimento ventricular pode ser obtida por meio de ações sobre o tônus venoso ou volume sanguíneo por intermédio de efeitos renais. A redução da resistência periférica pode ser obtida através da ação de fármacos sobre o músculo liso, produzindo relaxamento dos vasos de resistência, ou interferindo na atividade dos sistemas que produzem a constrição dos vasos (GOODMAN; GILMAN, 2003).

Os medicamentos utilizados para o tratamento da HAS podem ser agrupados em oito classes: diuréticos, betabloqueadores, bloqueadores de canais de cálcio, inibidores da enzima conversora de angiotensina, bloqueadores dos receptores de angiotensina II, bloqueadores alfa-adrenérgicos, simpaticolíticos centrais e os vasodilatadores diretos.

O Ministério da Saúde, em março de 2002, publicou a Portaria nº 371 que instituiu o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus como parte integrante do Plano Nacional de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus, criando assim, o Hiperdia. Essa portaria definiu as responsabilidades da União, dos Estados e dos Municípios para o funcionamento do programa (BRASIL, 2002-d).

O Hiperdia é um sistema informatizado que permite o cadastramento, o acompanhamento e a garantia do recebimento dos medicamentos prescritos em todas as unidades ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponibiliza, para o tratamento da HAS, os medicamentos: Captopril 25 mg (inibidor da enzima conversora de angiotensina), Hidroclorotiazida 25 mg (diurético) e Propranolol 40 mg (betabloqueador) e para o tratamento

do diabetes mellitus os hipoglicemiantes: Glibenclamida 5 mg, Metformina 850 mg e insulina NPH-100 (BRASIL, 2002-c).

Entretanto, o controle da HAS não é realizado apenas com tratamento farmacológico, mas também por mudanças nos hábitos de vida como: controle de peso, adoção de hábitos alimentares saudáveis, redução do consumo de bebidas alcoólicas, abandono do tabagismo e prática de atividade física regular. (SARQUIS et al., 1998).

De acordo com o III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial (1998), a decisão terapêutica deve levar em conta, além dos valores da PA, a presença ou não de lesões em órgãos-alvo e de fatores de risco cardiovasculares associados. Sendo assim, a Tabela 1 apresenta a orientação terapêutica baseada na estratificação do risco e nos níveis de pressão arterial.

Tabela 2.1: Decisão terapêutica baseada na estratificação do risco e nos níveis de pressão arterial.

Pressão Arterial	Grupo A¹	Grupo B²	Grupo C³
Normal limítrofe (130–139mmHg/85–89mmHg)	Modificações no estilo de vida	Modificações no estilo de vida	Modificações no estilo de vida*
Hipertensão leve (estágio 1) 140 – 159mmHg/90-99mmHg)	Modificações no estilo de vida (até 12 meses)	Modificações no estilo de vida** (até 6 meses)	Terapia medicamentosa
Hipertensão moderada e severa (estágios 2 e 3) >= 160mmHg/ >= 100mmHg	Terapia medicamentosa	Terapia medicamentosa	Terapia medicamentosa

Fonte: III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, 1998.

Notas:

* Tratamento medicamentoso deve ser instituído na presença de insuficiência cardíaca, insuficiência renal ou diabetes mellitus.

** Pacientes com múltiplos fatores de risco podem ser considerados para o tratamento medicamentoso inicial.

¹ Grupo A – sem fatores de risco e sem lesões nos órgãos alvos.

² Grupo B – presença de fatores de risco (não incluindo diabetes mellitus) e sem lesão em órgão-alvo.

³ Grupo C – presença de lesão em órgãos-alvo, doença cardiovascular clinicamente identificável e/ou diabetes mellitus.

2.5 Adesão ao tratamento

Adesão ao tratamento significa o grau de concordância entre a orientação recebida (em relação à frequência de consultas, aos cuidados, à terapia não medicamentosa e medicamentosa) e a conduta do paciente. Ela é determinante para a efetividade do tratamento (WHO, 2003-a).

A baixa adesão é identificada como a principal causa do controle inadequado da pressão arterial (WHO, 2003-a), sendo que, dos pacientes que não têm controle da PA, aproximadamente 50% não adere ao medicamento recomendado pelo médico (LOWRY et. al., 2005).

Um dos principais fatores para a não-adesão é o caráter assintomático da HAS, pois os sintomas percebidos não são suficientes para expressar o risco para os órgãos alvo da doença (GUSMÃO; PIERIN, 2004). Outro complicador é o fato de ser uma doença com múltiplas causas, implicando em várias abordagens e intervenções. O tratamento medicamentoso necessita muitas vezes da combinação de mais de um medicamento e mais de um horário, além das reações adversas que as medicações podem causar (ROCHA, 2003).

Um estudo realizado em Salvador (BA), por Andrade e colaboradores (2002), verificou que os principais motivos para não adesão ao tratamento foram, em ordem decrescente de importância: normalização da PA, efeitos colaterais dos medicamentos, esquecimento, custo da medicação, medo de misturar álcool e medicamentos, desconhecimento da necessidade de continuar o tratamento, uso de tratamento alternativo, medo de intoxicação, medo de hipotensão e medo de misturar os anti-hipertensivos com outras drogas.

Os consensos e diretrizes têm recomendado a utilização de combinações fixas de medicamentos com baixas dosagens e utilização única diária como forma de aumentar a adesão ao tratamento (SOUZA, 2006).

De acordo com as V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, o esquema anti-hipertensivo instituído deve manter a qualidade de vida do paciente, de modo a estimular a adesão às recomendações prescritas. Além disso, a participação de vários profissionais da área da saúde, com uma abordagem multidisciplinar ao hipertenso pode facilitar a adesão ao tratamento e, conseqüentemente, aumentar o controle da PA (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

3. JUSTIFICATIVA

As doenças cardiovasculares constituem, atualmente, a principal causa de morte no Brasil e a hipertensão arterial é o fator de risco de maior relevância no desenvolvimento dessas doenças, sendo considerada, portanto, um importante problema de saúde pública.

Estudos epidemiológicos têm demonstrado o aumento da prevalência da hipertensão com a idade e sua ocorrência em associação a outros fatores de risco, como estilo de vida e fatores metabólicos, todos independentemente associados ao aumento de risco para a ocorrência de doenças cardiovasculares. A alta prevalência da hipertensão arterial e o agrupamento de fatores de risco reforçam a necessidade não só de melhorar o diagnóstico e tratamento da mesma, mas também de abordar, de forma integral, o perfil de risco dos pacientes (BRASIL, 2004-a).

Além disso, existe um déficit de estudos de base populacional sobre a prevalência da hipertensão arterial sistêmica no município de Rio Branco.

Portanto, justifica-se um estudo sobre a hipertensão arterial auto-referida e seus fatores de risco na população de Rio Branco para que os resultados possam contribuir no estabelecimento de estratégias voltadas ao controle, prevenção e tratamento da HAS nos serviços de saúde do município.

4. OBJETIVOS

4.1 Geral

Estimar a prevalência e os fatores de risco associados à hipertensão arterial auto-referida na população adulta do município de Rio Branco.

4.2 Específicos

- Caracterizar a população em estudo quanto aos aspectos demográficos, sócio-econômicos e comportamentais;
- Determinar a prevalência de hipertensão arterial auto-referida na população adulta de Rio Branco;
- Identificar os principais fatores de risco à hipertensão arterial auto-referida na população em estudo;
- Verificar a associação entre hipertensão arterial auto-referida e os fatores de risco encontrados na população de estudo;
- Estimar a frequência de hipertensos que utilizam medicamentos para controlar a pressão arterial e como esses medicamentos são utilizados.

5. MATERIAL E MÉTODOS

A dissertação foi estruturada sob a forma de dois artigos, cobrindo os objetivos específicos.

Artigo 1: Prevalência de hipertensão arterial auto-referida e fatores associados: inquérito populacional em Rio Branco, Acre.

- Caracterizar a população em estudo quanto aos aspectos demográficos, sócio-econômicos e comportamentais;
- Determinar a prevalência de hipertensão arterial auto-referida na população adulta de Rio Branco;
- Identificar os principais fatores de risco à hipertensão arterial auto-referida na população em estudo;
- Verificar a associação entre hipertensão arterial auto-referida e os fatores de risco encontrados na população de estudo.

Artigo 2: Perfil de indivíduos com hipertensão arterial auto-referida em inquérito realizado em Rio Branco, Acre.

- Caracterizar a população de hipertensos quanto aos aspectos demográficos, sócio-econômicos e comportamentais;
- Estimar a adesão dos hipertensos que utilizam medicamentos para controlar a pressão arterial ao tratamento.

A metodologia utilizada está integralmente apresentada no corpo desses dois artigos.

O projeto que forneceu os dados para o desenvolvimento desta dissertação de mestrado foi submetido à apreciação do Comitê de Ética da Universidade Federal do Acre, sendo aprovado (Nº 23107.001150 2007-22).

6. ARTIGO 1

Prevalência de hipertensão arterial auto-referida e fatores associados: inquérito populacional em Rio Branco, Acre.

Autores: Chelotti F.¹, Monteiro G.T.², Muniz P.T.¹, Opitz S.P.¹,

¹ Universidade Federal do Acre

² Escola Nacional de Saúde Pública – Fundação Oswaldo Cruz

6.1 Resumo

Objetivos: Estimar a prevalência da hipertensão arterial auto-referida na população adulta do município de Rio Branco e avaliar os fatores de risco a ela associados. **Material e Métodos:** Trata-se de um inquérito populacional, parte da pesquisa “Saúde e Nutrição de Crianças e Adultos de Rio Branco – Acre”, realizada entre 2007 e 2008. O estudo constou com 1.409 indivíduos de 18 anos ou mais. Foram calculadas as prevalências de hipertensão arterial referida pelos principais fatores de risco e avaliadas razões de prevalência por regressão de Poisson. **Resultados:** A prevalência de hipertensão arterial auto-referida foi de 20,4%, não apresentando diferença estatisticamente significativa entre os sexos. Na análise múltipla, ajustando por sexo e idade, as variáveis que mantiveram associação com HAS foram: idade, hipercolesterolemia auto-referida, diabetes auto-referido, estado de saúde auto-referido como regular ou ruim, história prévia de infarto, derrame ou AVC e excesso de peso. **Conclusão:** Os resultados reforçam a necessidade da prevenção, detecção precoce e controle da hipertensão arterial sistêmica nos serviços de saúde do município prevenindo assim, complicações mais expressivas.

Palavras chave: hipertensão; prevalência; fatores de risco; inquérito populacional

6.2 Introdução

Nas últimas décadas, os países em desenvolvimento vêm passando por várias transformações demográficas como queda da fertilidade, redução da mortalidade infantil e dos óbitos por doenças infecciosas, aumento da expectativa de vida e da população de idosos. Esses eventos, associados a modificações nos padrões alimentares (alto consumo de açúcar e gorduras em geral e baixa ingestão de frutas, hortaliças e grãos) e redução da prática de atividades físicas, ocasionaram um crescimento da participação de doenças crônicas não transmissíveis como doenças cardiovasculares ateroscleróticas, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e câncer no perfil de morbidade e mortalidade da população (POPKIN, 2001).

Neste contexto, as doenças coronarianas e cerebrovasculares constituem as principais causas de morte e incapacidade, e estima-se que, no ano de 2020 elas continuem liderando as estatísticas de morbimortalidade no mundo (MURRAY apud SOUZA, 2006).

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica, associada a diversos fatores de risco, muitas vezes assintomática, conceituada como uma síndrome caracterizada pela presença de níveis de pressão arterial permanentemente elevados, associados a alterações metabólicas e hormonais, além de fenômenos como hipertrofia cardíaca e vascular (III CONSENSO BRASILEIRO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 1998). É considerada como o mais importante fator de risco para as doenças cardiovasculares, sendo, portanto, uma das principais causas evitáveis de morte prematura (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2004).

De acordo com o VII Relatório do Comitê Norte-Americano sobre Prevenção, Detecção, Evolução e Tratamento de Hipertensão Arterial é considerado pré-hipertenso o indivíduo que apresenta pressão arterial sistólica (PAS) entre 120 e 139 mmHg e pressão arterial diastólica (PAD) entre 80 e 89 mmHg e hipertenso aquele que possui PAS maior ou igual a 140 mmHg e PAD maior ou igual a 90 mmHg (US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2004).

A HAS lesa o sistema vascular, modificando estruturalmente as artérias e diminuindo, assim, o aporte de sangue para os órgãos alvo da doença hipertensiva como o coração, o cérebro, os rins e os olhos. Essa redução no aporte sanguíneo tem como consequência o surgimento de quadros ainda mais graves (KOHLMANN Jr.; PLAVNIK, 2004). Por esse motivo, a principal relevância da identificação e controle da hipertensão arterial sistêmica reside na redução de suas complicações (BRASIL, 2006).

Segundo um relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS), a hipertensão arterial atinge, no mundo, cerca de 1 bilhão de indivíduos e é responsável por, aproximadamente, 7 milhões de mortes por ano (WHO, 2002). A estimativa global é que, em 2025, o número de hipertensos chegue a 1,56 bilhões. (KEARNEY et al, 2005).

Os fatores de risco para o desenvolvimento da HAS podem ser classificados em não modificáveis, como idade, sexo, etnia e história familiar; e modificáveis como excesso de peso, consumo excessivo de sal e gordura, consumo de bebidas alcoólicas, tabagismo e sedentarismo (BRASIL, 2002).

O presente estudo tem por objetivos estimar a prevalência da hipertensão arterial auto-referida na população adulta do município de Rio Branco e avaliar os fatores de risco a ela associados.

6.3 Material e Métodos

Trata-se de um estudo transversal de base populacional parte integrante da pesquisa denominada “Saúde e Nutrição de Crianças e Adultos de Rio Branco – Acre”. O inquérito foi realizado no município de Rio Branco, capital do Estado do Acre, região Norte do Brasil.

Amostragem

Os domicílios foram selecionados por amostragem probabilística por conglomerados, em duas etapas. A primeira constituiu na seleção de 35 setores censitários entre os 250 existentes no município de acordo com a PNAD 2005, que foram considerados como unidades primárias de amostragem (UPAs). Em seguida, em cada setor, sortearam-se 25 domicílios em cópias dos cadastros de endereços cedidas pela agência local do IBGE e todos os residentes maiores de 18 anos foram convidados a participar do estudo.

Coleta de dados

A coleta dos dados foi realizada entre os meses de novembro de 2007 e outubro de 2008 por entrevistadores previamente treinados. Cada entrevista foi conduzida por uma dupla de pesquisadores, sendo que cerca de 10% das mesmas foram refeitas pelos supervisores de campo, como medida de controle de qualidade. Os dados foram coletados em um questionário estruturado composto por perguntas abertas e fechadas, diretamente codificadas. Foram entrevistados 1.516 indivíduos, sendo que 107 (6,7%) relataram que nunca tiveram a pressão arterial aferida, resultando, nesse estudo, em uma população de 1.409 participantes. Os resultados foram duplamente digitados no programa EpiInfo com o objetivo de eliminar eventuais inconsistências.

Tratamento dos dados

Para a realização do presente estudo foram utilizados dados demográficos, socioeconômicos, referentes a estilo de vida (prática de exercício físico, consumo de bebida alcoólica, tabagismo e adição de sal na comida) e morbidades (hipertensão arterial, diabetes e hipercolesterolemia auto-referidos e obesidade).

A hipertensão arterial auto-referida foi considerada como variável dependente para fins de análise e foram classificados como hipertensos todos os indivíduos que responderam “sim” à pergunta: “*Algum médico, enfermeiro ou agente comunitário de saúde já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem pressão alta?*”.

A idade foi categorizada em três faixas etárias: 18 a 39 anos, 40 a 59 anos e 60 anos ou mais, seguindo a classificação adotada pelo “Inquérito domiciliar sobre comportamentos

de risco e morbidade auto-referida de doenças e agravos não transmissíveis” realizado pelo Instituto Nacional do Câncer (BRASIL, 2004-a).

A variável situação conjugal foi dicotomizada, tendo sido considerados “sem companheiro” os indivíduos que relataram serem solteiros, viúvos ou separados/divorciados e “com companheiro” aqueles que informaram serem casados/juntados.

A variável renda foi dividida em três categorias: aqueles que não possuíam renda, os que informaram renda inferior a 3 salários mínimos e aqueles com 3 ou mais salários mínimos.

O grau de escolaridade também foi dividido em três categorias: até 8, 9 a 11 e 12 ou mais anos de estudo, seguindo a classificação adotada pelo Vigitel (BRASIL, 2008).

O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado dividindo o peso pela altura ao quadrado e nas análises realizadas com essa variável as mulheres grávidas foram excluídas. Indivíduos com IMC entre 25 e 29,9 foram classificados como pré-obesos e aqueles com IMC maior ou igual a 30,0 como obesos (WHO, 2000).

A prática de atividade física foi dividida em atividade física ocupacional e de lazer. Foram considerados como ativos ocupacionais os indivíduos que relataram que se deslocam de casa para o trabalho a pé ou de bicicleta, assim como aqueles que realizavam alguma atividade pesada durante o trabalho ou no cuidado da casa. Considerou-se atividade física de lazer: a prática de pelo menos 30 minutos diários de atividade de intensidade leve ou moderada em cinco ou mais dias da semana; ou a prática de pelo menos 20 minutos diários de atividade de intensidade vigorosa em três ou mais dias da semana; ou a prática de musculação em 2 ou mais dias da semana. Foram classificadas como práticas de intensidade leve ou moderada: caminhada, caminhada em esteira, hidroginástica, ginástica em geral, natação, artes marciais, ciclismo e voleibol. Foram consideradas como práticas de intensidade vigorosa: corrida, corrida em esteira, ginástica aeróbica, futebol, basquetebol e tênis. Foram classificados como ativos os indivíduos que realizavam alguma atividade física ocupacional ou de lazer (WHO, 2003).

O hábito de fumar foi dicotomizado na variável Tabagismo, tendo sido considerados como “não” os indivíduos que informaram não fumar ou fumar ocasionalmente e como “sim” aqueles que declararam fumar diariamente.

O consumo de bebida alcoólica foi estratificado, a partir das opções do questionário, levando em consideração quantos dias por semana o entrevistado ingeria bebida com teor alcoólico, nas seguintes categorias: “menos de 1 dia/semana” os que informaram não consumir, fazê-lo menos de 1 dia por mês ou menos de 1 dia por semana; “5 dias ou

mais/semana” aqueles que relataram consumir todos os dias ou de 5 a 6 dias por semana; as demais categorias permaneceram como estavam no questionário: “1 a 2 dias/semana” e “3 a 4 dias/semana”.

Análise estatística

Para caracterizar o perfil demográfico e socioeconômico, de estilo de vida e morbidades da população em estudo, foram realizadas frequências absolutas (n) e relativas (%). Posteriormente, realizaram-se cálculos de prevalência e razão de prevalência, adotando o nível de significância de 0,05 ($\alpha = 5\%$, intervalo de confiança de 95%). Por fim, para estimar o efeito dos potenciais fatores de risco em relação à pressão arterial realizou-se uma análise múltipla, utilizando Regressão de Poisson, para obter as razões de prevalência ajustadas. O delineamento complexo da amostra foi corrigido nas análises estatísticas pela utilização do módulo *Survey* do STATA (versão 10.0) para incorporar os pesos amostrais associados a cada conglomerado da amostra. Foram introduzidas no modelo as variáveis que apresentaram p-valor menor que 0,20, sendo mantidas aquelas que permaneceram significativas (p-valor < 0,05).

Aspectos Éticos

A pesquisa “Saúde e Nutrição de Crianças e Adultos de Rio Branco – Acre” foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Acre.

6.4 Resultados

A população de estudo foram os 1.409 indivíduos que relataram terem aferido a pressão arterial alguma vez na vida, sendo que 20,4% referiram ser hipertensos. A maioria era do sexo feminino (57,4%). A faixa etária predominante foi entre 18 e 39 anos (56,3%) e a situação conjugal com companheiro (58,7%). A maior parte possuía atividade remunerada (53,5%), renda inferior a três salários mínimos (71,5%) e menos de nove anos de estudo (51,7%). Observou-se predominância de pessoas com IMC menor que 25 (52,1%), que não consumiam bebida alcoólica (71,9%) e não fumavam (83,7%) (Tabela 6.1).

A Tabela 6.2 apresenta a prevalência de HAS auto-referida, bruta e ajustada por sexo e idade, segundo variáveis demográficas e socioeconômicas. As mulheres apresentaram maior prevalência do que os homens, embora esse resultado não tenha apresentado significância estatística. Os níveis de pressão arterial aumentaram com a idade, atingindo uma prevalência 3,69 vezes maior nos indivíduos com 60 anos ou mais quando comparado com aqueles entre 18 e 39 anos, após ajuste por sexo.

A associação entre HAS e escolaridade perdeu a magnitude e a significância estatística após o ajuste por sexo e idade, o mesmo tendo ocorrido com o relato de não ter atividade remunerada. Em relação à renda e à situação conjugal, não se encontrou associação estatisticamente significativa com hipertensão arterial auto-referida tanto na análise bruta quanto na ajustada (Tabela 6.2).

No que se refere às morbidades auto-referidas, observou-se uma associação positiva, estatisticamente significativa, entre hipercolesterolemia (RP=1,81), diabetes mellitus (RP=1,87) e história prévia de infarto, derrame ou AVC (RP=1,58) com HAS, após o ajuste por sexo e idade. Os indivíduos que consideraram seu estado de saúde regular ou ruim apresentaram, após o ajuste, uma prevalência 2,15 vezes maior de HAS em relação aos que o consideraram ótimo ou bom. O IMC elevado também manteve a associação, mostrando uma prevalência 2,93 vezes maior da doença entre os obesos em relação àqueles com IMC abaixo de 25 (Tabela 6.3).

A associação entre a inatividade e HAS foi observada para a atividade ocupacional, mas não para aquela relacionada ao lazer. Apesar da prevalência de hipertensão ter sido mais elevada entre os inativos, após o ajuste por sexo e idade, a associação entre essas duas variáveis perdeu magnitude e significância estatística. Não se observou associação estatisticamente significativa entre HAS auto-referida e as variáveis: tabagismo, consumo de

bebida alcoólica e adição de sal na comida, tanto na análise da RP bruta quanto na ajustada (Tabela 6.3).

A Tabela 6.4 apresenta o modelo final após análise múltipla utilizando a Regressão de Poisson. As variáveis que mantiveram associação significativa com HAS auto-referida foram: idade, IMC, diabetes mellitus e hipercolesterolemia auto-referidos. A prevalência de HAS auto-referida foi 1,53 vezes maior entre os indivíduos de 40 a 59 anos e 2,39 vezes maior naqueles com 60 anos ou mais em relação à população de 18 a 39 anos, com tendência também significativa ($p \text{ trend} < 0,001$). A prevalência de HAS auto-referida também foi 1,49 vezes maior nos indivíduos que relataram diabetes, 1,41 vezes maior naqueles que referiram níveis de colesterol elevado e 2,22 vezes maior entre os obesos em relação àqueles com IMC menor que 25, sendo que para essa variável o teste de tendência novamente mostrou-se significativo ($p \text{ trend} < 0,001$).

Tabela 6.1. Descrição da amostra de acordo com as variáveis demográficas, socioeconômicas e comportamentais. Rio Branco, Acre, 2007/2008.

Variável	Hipertensos n (%)	Não hipertensos n (%)	Total n (%)
Sexo			
Feminino	199 (63,7)	625 (55,8)	824 (57,4)
Masculino	112 (36,3)	473 (44,2)	585 (42,6)
Faixa etária			
18 - 39 anos	100 (31,8)	707 (62,6)	807 (56,3)
40 - 59 anos	123 (39,1)	303 (27,2)	426 (29,6)
60 anos ou mais	88 (29,1)	88 (10,2)	176 (14,1)
Situação conjugal			
Sem companheiro	134 (42,7)	477 (41,0)	611 (41,3)
Com companheiro	177 (57,3)	621 (59,0)	798 (58,7)
Atividade remunerada			
Sim	147 (46,4)	637 (55,3)	784 (53,5)
Não	164 (53,6)	461 (44,7)	625 (46,5)
Renda			
Não possui renda	72 (23,1)	322 (30,1)	394 (28,6)
Menos de 3 SM	135 (47,9)	427 (41,6)	562 (42,9)
3 ou mais SM	97 (29,0)	326 (28,3)	423 (28,4)
Escolaridade			
0 a 8 anos	183 (60,8)	468 (49,4)	651 (51,7)
9 - 11 anos	83 (25,9)	432 (34,8)	515 (33,0)
12 anos ou mais	44 (13,3)	193 (15,8)	237 (15,3)
Tabagismo			
Sim	174 (17,1)	41 (13,1)	215 (16,3)
Não	924 (82,9)	270 (86,9)	1194 (83,7)
Consumo de bebida alcoólica			
Sim	73 (20,2)	350 (30,1)	423 (28,1)
Não	238 (79,8)	748 (69,9)	986 (71,9)
IMC			
Baixo peso e normal (< 25)	87 (29,1)	593 (58,1)	680 (52,1)
Pré-obeso (25 - 29,99)	109 (39,1)	320 (29,0)	429 (31,1)
Obeso (30 ou mais)	108 (31,8)	146 (12,9)	254 (16,8)
Total	311 (100)	1098 (100)	1409 (100)

Tabela 6.2. Prevalência de hipertensão arterial auto-referida e razões de prevalência bruta e ajustada entre as variáveis demográficas e socioeconômicas. Rio Branco, Acre, 2007/2008.

Variável	Prevalência de Hipertensos (%)	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada * (IC 95%)
Sexo			
Masculino	17,4	1	1
Feminino	22,6	1,30 (0,95 – 1,78)	1,32 (0,94 – 1,86)
Faixa etária			
18 - 39 anos	11,5	1	1
40 - 59 anos	26,9	2,33 (1,84 - 2,95)	2,31 (1,82 – 2,94)
60 anos ou mais	42,2	3,65 (2,68 – 4,97)	3,69 (2,77 – 4,92)
Situação conjugal			
Sem companheiro	21,1	1	1
Com companheiro	19,9	0,94 (0,75 – 1,18)	0,88 (0,72 – 1,09)
Atividade remunerada			
Sim	17,7	1	1
Não	23,5	1,5 (1,22 – 1,85)	1,04 (0,76 – 1,44)
Renda em SM			
Não possui renda	16,5	1	1
Menos de 3 SM	22,8	1,38 (0,98 – 1,94)	1,12 (0,82 – 1,53)
3 ou mais SM	20,9	1,26 (0,93 – 1,71)	0,99 (0,71 – 1,39)
Escolaridade			
9 anos ou mais	16,6	1	1
0 a 8 anos	24,1	1,44 (1,14 – 1,84)	1,00 (0,82 – 1,23)

*Razão de prevalência ajustada por sexo e idade.

Tabela 6.3. Prevalência, razões de prevalência (RP) e intervalos de confiança (IC 95%) para hipertensão arterial auto-referida, segundo variáveis de morbidade auto-referidas e comportamentais selecionadas. Rio Branco, Acre, 2007/2008.

Variável	Prevalência de Hipertensos (%)	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada* (IC 95%)
Hipercolesterolemia			
Não	20,8	1	1
Sim	43,5	2,09 (1,76 – 2,48)	1,81 (1,47 – 2,21)
Diabetes melittus			
Não	23,7	1	1
Sim	59,3	2,50 (1,79 – 3,48)	1,87 (1,26 – 2,77)
Estado de saúde			
Ótimo/bom	11,6	1	1
Regular/ruim	30,9	2,65 (1,99 – 3,51)	2,15 (1,58 – 2,92)
Infarto, derrame ou AVC			
Não	19,5	1	1
Sim	46,5	2,64 (2,0 – 3,48)	1,58 (1,20 – 2,06)
IMC			
Baixo peso e normal (< 25)	11,5	1	1
Pré-obeso (25 – 29,99)	25,9	2,25 (1,53 – 3,31)	1,99 (1,35 – 2,92)
Obeso (30 ou mais)	39,2	3,40 (2,54 – 4,55)	2,93 (2,16 – 3,98)
Atividade física:			
- de lazer			
Sim	21,5	1	1
Não	20,2	0,94 (0,73 – 1,21)	0,80 (0,60 – 1,08)
- ocupacional			
Sim	18,5	1	1
Não	25,5	1,38 (1,08 – 1,76)	1,18 (0,95 – 1,46)
- de lazer e/ou ocupacional			
Ativo	18,9	1	1
Inativo	25,8	1,37 (1,09 – 1,71)	1,08 (0,89 – 1,32)
Tabagismo			
Não	21,2	1	1
Sim	16,4	0,77 (0,45 – 1,32)	0,66 (0,37 – 1,38)
Consumo de bebida alcoólica			
Menos de 1 dia/semana	21,5	1	1
1 a 2 dias/semana	14,3	0,66 (0,41 – 1,08)	0,87 (0,54 – 1,42)
3 a 4 dias/semana	8,2	0,38 (0,10 – 1,43)	0,42 (0,12 – 1,45)
5 dias ou mais/semana	18,8	0,87 (0,22 – 3,41)	0,84 (0,23 – 3,06)
Adição de sal na comida			
Não	21,0	1	1
Sim	16,5	0,78 (0,53 – 1,15)	0,97 (0,65 – 1,45)

*Razão de prevalência ajustada por sexo e idade

Tabela 6.4. Modelo de regressão de Poisson: variáveis associadas à hipertensão arterial auto-referida. Rio Branco, Acre, 2007/2008.

Variável	R P Ajustada* (IC 95%)
Idade	
18 a 39 anos	1
40 a 59 anos	1,53 (1,10 – 2,14)
60 anos e mais	2,39 (1,53 – 3,73)
p trend	< 0,001
IMC	
Baixo peso ou normal	1
Pré-obeso	1,61 (0,96 – 2,70)
Obeso	2,22 (1,53 – 3,22)
p trend	< 0,001
Diabetes auto-referida	
Não	1
Sim	1,49 (1,01 – 2,18)
Hipercolesterolemia auto-referida	
Não	1
Sim	1,41 (1,16 – 1,71)

*Razão de Prevalência ajustada por idade, IMC, diabetes e hipercolesterolemia auto-referidos.

6.5 Discussão e Conclusões

A prevalência de HAS auto-referida (20,4%) detectada no presente estudo foi ligeiramente inferior à encontrada pelo Vigitel 2008 para o município de Rio Branco (22,4%) e para o conjunto da população brasileira (23,1%). Porém, foi superior à prevalência observada pelo mesmo estudo para as demais capitais da Região Norte e semelhante à encontrada para o Distrito Federal (20,4%) e para Fortaleza (20,6%). Levando-se em consideração a média das prevalências das capitais, pode-se dizer que o resultado desse estudo é superior ao encontrado para a Região Norte (18,9%), semelhante ao observado na Região Centro-Oeste (20,1%) e inferior ao detectado nas regiões Nordeste (21,7%), Sul (23,0%) e Sudeste (25,9%) (BRASIL, 2008). O resultado foi semelhante também ao relatado por Carvalhães e colaboradores (2008) em Botucatu (SP) que, utilizando inquérito telefônico, encontraram uma prevalência de HAS de 20%. No entanto, foi superior ao encontrado em outros estudos auto-referidos como o realizado por Souza (2006) em São Paulo (16,9%) e por Borges e colaboradores (2008) em Belém (17,2%).

A maior prevalência de HAS auto-referida encontrada em mulheres ($RP_{ajustada} = 1,32$), embora sem significância estatística, está de acordo os resultados do Vigitel 2008, tanto para a população de Rio Branco quanto para a população brasileira. Kearney e colaboradores (2005), em um estudo sobre o peso global da HAS utilizando dados mundiais, afirmam que a relação entre sexo e prevalência de HAS varia nas diferentes regiões do mundo.

A exemplo de inúmeros estudos populacionais verificou-se que existe uma associação positiva e importante entre hipertensão arterial e a idade. (JARDIM et al., 2006; LESSA et al., 2006; BRASIL, 2008; ROSÁRIO et al., 2009). Comparando os resultados da presente pesquisa com os encontrados pelo “Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis”, realizado nos anos de 2002 e 2003 em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal, observou-se que a prevalência detectada para os indivíduos entre 40 e 59 anos (26,9%) foi semelhante à encontrada nas capitais João Pessoa (27,0%), Belém (26,3%) e Manaus (26,0%). Analisando a faixa etária de 60 anos ou mais (42,2%), verificou-se semelhança com Natal (41,6%) e novamente com a capital do Amazonas (41,4%) (BRASIL, 2004-a).

Após análise ajustada por sexo e idade, as variáveis que mantiveram a associação com HAS foram: IMC elevado, diabetes mellitus auto-referido, hipercolesterolemia auto-referida, percepção da saúde como “regular/ruim” e história prévia de infarto, derrame ou AVC. Porém, na análise múltipla, utilizando a Regressão de Poisson, as variáveis que permaneceram

no modelo final, mostrando associação com HAS na população do município de Rio Branco foram: idade, IMC, diabetes auto-referido e hipercolesterolemia auto-referida.

A pesquisa evidenciou uma proporção elevada de excesso de peso, sendo que 47,9% da população estudada estavam com sobrepeso e destes 16,8% já eram obesos. A forte associação encontrada entre IMC elevado e HAS ($RP_{ajustada} = 1,61$ e $2,22$ para pré-obesidade e obesidade, respectivamente) vai ao encontro do resultado de diversos estudos populacionais. Uma pesquisa realizada em mulheres na cidade de São Leopoldo (RS) mostrou uma prevalência de HAS 1,56 vezes maior entre as pré-obesas e 2,47 vezes maior entre as obesas (HARTMANN et al., 2007). Jardim e colaboradores (2006), em estudo realizado em Goiânia (GO) verificaram uma prevalência de hipertensão arterial 1,44 vezes maior entre indivíduos com sobrepeso. Resultado semelhante foi encontrado no município de Nobres (MT), onde a magnitude da associação entre essas duas variáveis foi de 1,52 (ROSÁRIO et al., 2009).

A alta associação encontrada entre HAS e outras morbidades auto-referidas como diabetes melittus ($RP_{ajustada} = 1,87$) e hipercolesterolemia ($RP_{ajustada} = 1,81$), se assemelha ao reportado por Lessa e colaboradores (2006) em um estudo de base populacional realizado em Salvador (BA) que detectou uma prevalência de hipertensão 2 vezes maior entre os diabéticos e 1,38 vezes maior entre aqueles que apresentavam níveis elevados de colesterol. Uma pesquisa realizada em São Paulo (SP), com mulheres idosas, verificou uma associação entre HAS e diabetes melittus com magnitude superior à encontrada no presente estudo ($RP = 3,43$) (OLIVEIRA et al., 2008). Vale ressaltar que essas morbidades também são fatores de risco para doenças cardiovasculares as quais representam uma das principais causas de morbidade e mortalidade atualmente.

A auto avaliação de saúde como “regular/ruim” apresentou-se fortemente associada com HAS ($RP_{ajustada} = 2,15$), mostrando como a doença interfere na qualidade de vida dos portadores. Dados semelhantes ($RP = 2,00$) foram encontrados em estudo com mulheres idosas no município de São Paulo (SP) (OLIVEIRA et al., 2008). A hipertensão arterial também foi mais prevalente entre os indivíduos que referiram história prévia de infarto, derrame ou AVC, resultado esperado visto que ela é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

É importante destacar que dos fatores de risco para HAS que permaneceram no modelo final, tanto o excesso de peso quanto o diabetes e a hipercolesterolemia estão, na maioria dos casos, relacionados com hábitos alimentares não saudáveis e que estes dependem de questões sociais, culturais e ambientais. A OMS recomenda que uma alimentação saudável deva ter teores limitados de gordura saturada e colesterol, ser rica em fibras e, com relação às

frutas e aos vegetais, ter um consumo mínimo diário de 400g (5 porções) ou cerca de 6 a 7% das calorias totais (WHO, 2003). Ainda segundo a OMS, estima-se que o baixo consumo de frutas e vegetais esteja associado a 31% das doenças isquêmicas do coração e 11% dos casos de derrame no mundo (WHO, 2002). Entretanto, de acordo com resultados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada nos anos de 2002 e 2003, a participação de verduras e legumes na disponibilidade domiciliar alimentar da Região Norte é a mais baixa do país e a de frutas e sucos naturais é inferior a encontrada nas regiões Sul e Sudeste (BRASIL, 2004-b). Uma possível explicação para isso seria o fato do estado do Acre estar distante dos principais centros de produção agrícola do país, dificultando a chegada de frutas, verduras e legumes, encarecendo muito esses produtos e levando a diminuição do consumo. De acordo com os resultados do presente estudo, a maioria da população de Rio Branco possui renda inferior a 3 salários mínimos (71,5%).

Em relação às demais variáveis analisadas, embora o tabagismo, o consumo de bebidas alcoólicas, a adição de sal na comida e o sedentarismo sejam importantes fatores de risco para a hipertensão arterial, o presente estudo não detectou associação estatisticamente significativa (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006). Nível socioeconômico mais baixo também está potencialmente associado à maior prevalência de HAS, porém tampouco se detectou associação entre HAS e renda, atividade remunerada e escolaridade (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006). Também não se verificou associação estatisticamente significativa entre situação conjugal e HAS, resultado semelhante ao encontrado por Jardim e colaboradores (2007) em Goiânia e Rosário e colaboradores (2009) em Nobres (MT).

Uma das limitações do estudo foi o uso da informação referida sobre a ocorrência da hipertensão arterial. No entanto, esse tipo de dado tem sido muito utilizado em inquéritos de saúde de base populacional pela facilidade de obtenção comparada com a mensuração da pressão arterial. É importante ressaltar, ainda, que existem estudos sobre a validade de dados de hipertensão arterial auto-referida, no Brasil e no exterior, que mostram ser esse um indicador apropriado da prevalência da HAS (sensibilidade de 70% e especificidade em torno de 90%) na ausência da medição da pressão arterial (VARGAS et al., 1997; LIMA-COSTA et al., 2004).

Por outro lado, vale ressaltar que o acesso à medição da pressão arterial neste estudo foi alto (93%) e aumentou nas faixas etárias de maior risco de desenvolvimento da doença, chegando a 98,3% entre os indivíduos com 60 anos ou mais. Ao comparar esses resultados com os obtidos no “Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade

Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis”, verificou-se que a prevalência observada em Rio Branco, pela presente pesquisa, foi superior à encontrada nas capitais estudadas, nos três estratos etários (BRASIL, 2004-a).

Em síntese, o presente estudo mostrou que a hipertensão arterial é mais prevalente em determinados subgrupos da população de Rio Branco como os indivíduos de 40 anos ou mais, aqueles com sobrepeso e os portadores de diabetes e hipercolesterolemia. Esses resultados demonstram que, embora as políticas públicas de saúde devam contemplar a todos, é importante o estabelecimento de estratégias de prevenção, detecção precoce e controle da HAS direcionadas a esses subgrupos mais vulneráveis da população.

6.6 Referências Bibliográficas

BORGES, H.P.; CRUZ, N.C.; MOURA, E.C. Association between hypertension and overweight in adults in Belém, State of Pará (Brazil), 2005. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 91, n. 2, p. 99-106, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus**. Brasília, 2002. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/miolo2002.pdf>. Acesso em: 10 de outubro de 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade auto-referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003**. Rio de Janeiro: INCA, 2004 a. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/inquerito>. Acesso em 25 de agosto de 2008.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de Índices de Preços. **Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003: Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2004 b. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2002analise>. Acesso em 05 de maio de 2009.

BRASIL. 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. – (Cadernos de Atenção Básica; 16) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico - VIGITEL BRASIL 2008**. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vigitel2008_final_web.pdf. Acesso em 25 de agosto de 2009.

CARVALHAES, M.A.B.L.; MOURA, E.C.; MONTEIRO, C.A. Prevalência de fatores de risco para doenças crônicas: inquérito populacional mediante entrevistas telefônicas em Botucatu, São Paulo, 2004. **Rev Bras Epidemiol**, São Paulo, v.11, n. 1, p.14-23, 2008.

HARTMANN M. et al. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados: um estudo de base populacional em mulheres no Sul do Brasil. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.8, 2007.

JARDIM, P.C.B.V. et al. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 88, n. 4, p. 452-7, 2007.

KEARNEY, P. M. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. **Lancet**, 365, p. 217-23, 2005.

KOHLMANN Jr., O.; PLAVNIK, F. L. Complicações da hipertensão arterial. In: PIERIN. A. M. G. **Hipertensão arterial: uma proposta para o cuidar**. São Paulo, Malone, 2004, cap.17, p.293-311.

LESSA, I. et al. Hipertensão arterial na população adulta de Salvador (BA)-Brasil. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 87, n. 6, p.747-56, 2006.

LIMA-COSTA, M.F.; PEIXOTO, S.V.; FIRMO, J.O. Validade da hipertensão arterial auto-referida e seus determinantes (Projeto Bambuí). **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 5, p.637-42, 2004.

OLIVEIRA, S.M.J.V. et al. Hipertensão arterial auto-referida em mulheres idosas: prevalência e fatores associados. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v.17, n. 2, p. 241-9, 2008.

POPKIN, B.M. The nutrition transition and obesity in the developing world. **J Nutr**, v. 131, p. 871-3, 2001.

ROSÁRIO T.M. et al. Fatores associados à hipertensão arterial sistêmica em Nobres – MT. **Rev Bras Epidemiol**, v.12, n.2, p.248-57, 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Sociedade Brasileira de Hipertensão. Sociedade Brasileira de Nefrologia. **IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial**. Arq Bras Cardiol. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v82s4/04.pdf>. Acesso em 25 de agosto de 2008.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Sociedade Brasileira de Hipertensão. Sociedade Brasileira de Nefrologia. **V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial**. Arq Bras Cardiol. 2006. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/v_diretrizes_brasileira_hipertensao_arterial_2006.pdf Acesso em 25 de agosto de 2008.

SOUZA, J.J.G. **Hipertensão arterial auto-referida e uso de anti-hipertensivos em adultos na cidade de São Paulo, 2003: um estudo de base populacional**. USP, 2006. Dissertação, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 2006. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6132/tde-23022007-092206/publico/DISSERTACAO_JACQUES.pdf Acesso em 17 de setembro de 2008.

US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute. Complete Report: **The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure**. August, 2004. Disponível em: <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/jnc7full.pdf>. Acesso em 25 de agosto de 2008.

VARGAS, C.M. et al. Validity of self-reported hypertension in the National Health and Nutrition Examination Survey III, 1988-1991. **Prev Med**, v. 26, p. 678-85, 1997.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva: 2000. Disponível em:

http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/index.html. Acesso em 4 de outubro de 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Health Report 2002: **Reducing risk, promoting health life**. Disponível em: <http://www.who.int/whr/2002>. Acesso em 04 de outubro de 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The Global Strategy on diet, physical activity and health. Geneva, 2003**. Disponível em: http://www.who.int/hpr/NPH/docs/gs_global_strategy_general.pdf. Acesso em 30 de setembro de 2009.

III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, 1998; Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/III_consenso_bras_hip_arterial.pdf. Acesso em 25 de agosto de 2008.

7. ARTIGO 2

Perfil de indivíduos com hipertensão arterial auto-referida em inquérito realizado em Rio Branco, Acre.

Autores: Chelotti F.¹, Monteiro G.T.², Muniz P.T.¹, Opitz S.P.¹,

¹ Universidade Federal do Acre

² Escola Nacional de Saúde Pública – Fundação Oswaldo Cruz

7.1 Resumo

Objetivos: Traçar um perfil dos hipertensos auto-referidos do município de Rio Branco, além de estimar a prevalência de adesão à terapia medicamentosa e verificar a associação entre adesão e variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais e de morbidades.

Material e Métodos: Foram estudados os 311 hipertensos auto-referidos detectados no inquérito populacional denominado “Saúde e Nutrição de Crianças e Adultos de Rio Branco – Acre”, realizado entre 2007 e 2008. Foram calculadas as prevalências de relato de adesão ao tratamento farmacológico pelos principais fatores de risco e avaliadas razões de prevalência por regressão de Poisson. **Resultados:** A prevalência de adesão à terapia medicamentosa entre os hipertensos auto-referidos foi de 67,7%. Na análise bivariada, as variáveis que apresentaram associação em mulheres foram: idade, renda, hipercolesterolemia auto-referida e atividade física. Nos homens, apenas a história prévia de derrame, infarto ou AVC auto-referidos e atividade física ocupacional se mostraram associadas. Na análise múltipla, utilizando a Regressão de Poisson, as variáveis que permaneceram no modelo final foram: sexo, idade e renda. **Conclusão:** Os resultados reforçam a necessidade de conscientizar a população hipertensa a respeito da importância do tratamento farmacológico e de mudanças no estilo de vida para o controle da HAS, reduzindo assim, o risco de problemas cardiovasculares ainda mais graves.

Palavras chave: hipertensão, prevalência, adesão ao tratamento, inquérito populacional

7.2 Introdução

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica, associada a diversos fatores de risco e, na maioria dos casos, assintomática (III CONSENSO BRASILEIRO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 1998). É considerada como o mais importante fator de risco para as doenças cardiovasculares, exigindo, portanto, correta identificação e apropriada abordagem terapêutica e acompanhamento (BRANDÃO et al., 2002).

Os fatores de risco para o desenvolvimento da HAS contemplam características pessoais como idade, gênero, etnia e história familiar e outras passíveis de modificação como excesso de peso, consumo excessivo de sal e gordura, consumo de bebidas alcoólicas, tabagismo e sedentarismo (BRASIL, 2002). Assim, o controle da HAS não é realizado apenas com tratamento farmacológico, mas também por mudanças nos hábitos de vida (SARQUIS et al., 1998).

O objetivo primordial do tratamento da HAS é a redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares que demandam continuidade de atenção adequada para serem alcançadas.

Adesão ao tratamento significa o grau de concordância entre a orientação recebida (em relação à frequência de consultas, aos cuidados, à terapia não medicamentosa e medicamentosa) e a conduta do paciente. Ela é determinante para a efetividade do tratamento (WHO, 2003a).

A baixa adesão é identificada como a principal causa do controle inadequado da pressão arterial: aproximadamente 50% dos pacientes que não têm a pressão arterial (PA) controlada, não utilizam o medicamento da forma recomendada pelo médico (WHO, 2003a; LOWRY et al., 2005).

Um dos principais fatores para a não-adesão é o caráter assintomático da HAS que dificulta a percepção do risco para os órgãos alvo da doença (GUSMÃO; PIERIN, 2004). Além disso, o fato de ser uma doença com múltiplas causas implica em abordagens e intervenções diversificadas. O tratamento medicamentoso necessita muitas vezes da combinação de mais de um fármaco e mais de um horário, além das reações adversas que as medicações podem causar (ROCHA, 2003).

De acordo com as V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, a participação de vários profissionais da área da saúde, com uma abordagem multidisciplinar ao hipertenso pode facilitar a adesão ao tratamento e, conseqüentemente, aumentar o controle da PA (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

Os objetivos desse estudo foram traçar um perfil dos hipertensos auto-referidos do município de Rio Branco, além de estimar a prevalência de adesão à terapia medicamentosa e verificar sua associação com variáveis demográficas, socioeconômicas e comportamentais e co-morbidades.

7.3 Material e Métodos

O presente estudo analisa dados do inquérito “Saúde e Nutrição de Crianças e Adultos de Rio Branco – Acre”, realizado no município de Rio Branco (AC), no período de novembro de 2007 a outubro de 2008. A metodologia do estudo está descrita em outra publicação (artigo 1 da presente dissertação).

Em síntese, foi selecionada uma amostra probabilística da população com 18 anos ou mais e aplicado um questionário estruturado composto por perguntas abertas e fechadas. Foram entrevistados 1.516 indivíduos, dos quais 311 (20,5%) se identificaram como hipertensos, configurando a população de estudo.

Tratamento dos dados

Foi estudado o perfil de indivíduos que se auto-intitularam hipertensos quanto a variáveis demográficas, socioeconômicas, referentes a estilo de vida, presença de comorbidades e o uso de medicamentos para tratar a hipertensão arterial.

A idade foi categorizada em três faixas etárias: 18 a 39 anos, 40 a 59 anos e 60 anos ou mais. A variável renda foi dicotomizada: aqueles que possuíam renda de 3 salários mínimos ou menos e os que informaram renda superior a 3 salários mínimos. O grau de escolaridade foi dividido em três categorias: 0 a 8 anos de estudo, 9 a 11 anos e 12 anos ou mais.

Em relação ao Índice de Massa Corporal, indivíduos com IMC entre 25 e 29,9 foram classificados como pré-obesos e aqueles com IMC maior ou igual a 30,0 como obesos (WHO, 2000). Nas análises realizadas com essa variável as mulheres grávidas foram excluídas.

As questões relativas à atividade física contemplavam práticas ocupacionais e de lazer. As ocupacionais abordavam o deslocamento de casa para o trabalho a pé ou de bicicleta, assim como a realização de alguma atividade pesada no serviço ou no cuidado da casa. Foram consideradas atividades de lazer: a prática de pelo menos 30 minutos diários de atividade física de intensidade leve ou moderada em cinco ou mais dias da semana; ou a prática de pelo menos 20 minutos diários de atividade física de intensidade vigorosa em três ou mais dias da semana; ou a prática de musculação em 2 ou mais dias da semana. Nas análises do presente estudo, foram considerados ativos os indivíduos que realizavam alguma atividade física ocupacional ou de lazer (WHO, 2003b).

O hábito de fumar foi dicotomizado na variável Tabagismo, tendo sido considerados como “não” os indivíduos que informaram não fumar ou fumar ocasionalmente e como “sim” aqueles que declararam fumar diariamente.

Foram considerados consumidores de gordura aparente aqueles indivíduos que referiram comer carne vermelha com gordura exposta ou frango com pele.

A adesão à terapia medicamentosa foi analisada apenas nos indivíduos que relataram ter recebido prescrição. Foram considerados aderentes os indivíduos que informaram ter recebido prescrição medicamentosa e relataram que tomam o medicamento de acordo com as orientações médicas e como não aderentes os demais.

Análise estatística

O perfil demográfico e socioeconômico, o estilo de vida e as co-morbidades dos indivíduos com HAS foram caracterizados por frequências absolutas e relativas. A adesão ao tratamento foi analisada em relação às variáveis de interesse pela prevalência e razão de prevalência, adotando o nível de significância de 0,05. Por fim, para estimar o efeito dos potenciais fatores de risco em relação ao relato de adesão ao tratamento medicamentoso, realizou-se uma análise múltipla, utilizando Regressão de Poisson, para obter as razões de prevalência ajustadas. O delineamento complexo da amostra foi corrigido nas análises estatísticas pela utilização do módulo *Survey* do STATA (versão 10.0) para incorporar os pesos associados aos conglomerados da amostra. Foram introduzidas no modelo as variáveis que apresentaram p-valor menor que 0,20, sendo mantidas aquelas que permaneceram significativas ($p < 0,05$).

Aspectos Éticos

A pesquisa “Saúde e Nutrição de Crianças e Adultos de Rio Branco – Acre” foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Acre.

7.4 Resultados

O inquérito revelou que 311 indivíduos reportaram ter hipertensão arterial, representando uma prevalência de 20,4%, após a ponderação pelo efeito de desenho. Desses, 258 (86,0%) informaram que a última mensuração da PA tinha sido há menos de 6 meses.

A Tabela 7.1 apresenta a distribuição dos hipertensos auto-referidos de acordo com as variáveis demográficas e socioeconômicas. A maioria era do sexo feminino (63,7%), a faixa etária predominante foi entre 40 e 59 anos (39,1%) e a situação conjugal casado ou com companheiro (57,3%). A maior parte não possuía atividade remunerada (53,6%), informou renda pessoal inferior a três salários mínimos (71,0%) e tinha menos de nove anos de estudo (60,8%).

Em relação às variáveis comportamentais, observou-se predominância de pessoas que não fumavam (86,9%) e que não consumiam bebida alcoólica (79,8%). A maioria (72,7%) foi considerada ativa e 70,9% estavam com sobrepeso ($IMC > 25$). Quanto aos hábitos alimentares, a maior parte informou que não adicionava sal na alimentação (89,3%) e não consumia gordura aparente das carnes (73,3%), enquanto aproximadamente a metade dos hipertensos relatou consumir frutas, verduras/legumes e saladas de 1 a 4 dias por semana. A maioria dos hipertensos (68,8%) considerou seu estado de saúde insatisfatório (regular/ruim), sendo que 16,7% referiram ser diabéticos e 40,2% relataram hipercolesterolemia (Tabela 7.2).

A Tabela 7.3 apresenta a distribuição das variáveis relacionadas ao tratamento da HAS no município de Rio Branco, segundo sexo. Acima de 80,0% dos homens e mulheres com HAS auto-referida disseram ter recebido orientação para diminuir o sal da comida e 72,6% relataram ter recebido prescrição medicamentosa, sendo esse percentual maior nas mulheres (78,3%) do que nos homens (62,6%), mostrando uma diferença estatisticamente significativa entre os sexos (p -valor = 0,0128). Entre os 218 que receberam receita médica, 74,1% referiram estar tomando os medicamentos, sendo que 91,4% desses informaram fazê-lo de acordo com as orientações médicas, revelando uma adesão à terapia medicamentosa dos hipertensos auto-referidos do município de Rio Branco de 67,7%.

A Tabela 7.4 discrimina a prevalência do relato de adesão ao tratamento medicamentoso e sua associação com as variáveis estudadas, em homens e mulheres. A prevalência aumentou com a idade, chegando a 94,8% nas mulheres com 60 anos ou mais, representando uma prevalência 2,3 vezes superior às que tinham menos de 40 anos. Observou-se, também, relato de maior adesão à terapia medicamentosa entre aqueles que possuíam renda superior a 3 salários mínimos, atingindo, nas mulheres uma prevalência 26%

maior em relação as que possuíam renda inferior. As demais variáveis socioeconômicas (situação conjugal e escolaridade) não se mostraram estatisticamente associadas com a adesão ao tratamento. Quanto às variáveis comportamentais, apenas a atividade física apresentou associação estatisticamente significativa com adesão à terapia medicamentosa, revelando uma prevalência 37% maior nas mulheres inativas e ainda mais expressiva nos homens (RP = 2,18). Em relação às co-morbidades auto-referidas, a presença de hipercolesterolemia demonstrou associação com o relato de adesão ao tratamento medicamentoso nas mulheres, apresentando uma prevalência 27% maior, embora com intervalo de confiança limítrofe. Entre os homens, a história prévia de infarto, derrame ou AVC, mostrou-se estatisticamente associada ao relato de adesão ao tratamento da HAS, com uma prevalência 56% maior em relação aos que não reportaram tais doenças.

A Tabela 7.5 apresenta o modelo final após análise múltipla utilizando a Regressão de Poisson. As variáveis que mantiveram associação estatisticamente significativa com adesão ao tratamento medicamentoso foram: idade, renda e sexo. A prevalência de adesão foi 1,67 vezes maior entre os indivíduos de 40 a 59 anos e 2,34 vezes maior naqueles com 60 anos ou mais em relação à população de 18 a 39 anos. A prevalência de adesão também foi 1,18 vezes maior entre as mulheres e 1,33 vezes maior entre os hipertensos com renda superior a três salários mínimos.

Tabela 7.1. Distribuição das variáveis demográficas e socioeconômicas de hipertensos auto-referidos do inquérito de base populacional de Rio Branco, Acre, 2007/2008.

Variável	N	%
Sexo		
Feminino	199	63,7
Masculino	112	36,3
Faixa etária		
18 - 39 anos	100	31,8
40 – 59 anos	123	39,1
60 anos ou mais	88	29,1
Situação conjugal		
Solteiro	65	20,7
Casado/com companheiro	177	57,3
Separado/divorciado	32	10,7
Viúvo	37	11,3
Atividade remunerada		
Sim	147	46,4
Não	164	53,6
Renda		
Menos de 3 SM	207	71,0
3 SM ou mais	97	29,0
Escolaridade		
0 a 8 anos	183	60,8
9 – 11 anos	83	25,9
12 anos ou mais	44	13,3

Tabela 7.2. Distribuição das variáveis comportamentais e de co-morbidades em hipertensos auto-referidas do inquérito de base populacional de Rio Branco, Acre, 2007/2008.

Variável	N	%
Tabagismo		
Sim	41	13,1
Não	270	86,9
Consumo de bebida alcoólica		
Sim	73	20,2
Não	238	79,8
Atividade física*		
Sim	221	72,7
Não	90	27,3
Índice de Massa Muscular (IMC)		
Baixo peso/normal	87	29,1
Pré-obeso	109	39,0
Obeso	108	31,9
Adição de sal na alimentação		
Sim	35	10,7
Não	276	89,3
Consumo de gordura aparente		
Sim	79	26,7
Não	232	73,3
Consumo semanal de frutas		
5 ou mais dias	107	36,6
De 1 a 4 dias	140	42,8
Nunca/quase nunca	64	20,6
Consumo semanal de verduras/legumes		
5 ou mais dias	126	40,5
De 1 a 4 dias	138	45,6
Nunca/quase nunca	47	14,1
Consumo semanal de salada		
5 ou mais dias	87	24,2
De 1 a 4 dias	154	55,4
Nunca/quase nunca	70	20,4
Percepção de saúde		
Excelente	15	4,3
Bom	90	26,9
Regular	165	50,1
Ruim	40	14,7
Diabetes auto-referido		
Sim	40	16,7
Não	177	83,3
Hipercolesterolemia auto-referida		
Sim	90	40,2
Não	137	59,8

* Atividade física = de lazer e/ou ocupacional.

Tabela 7.3. Distribuição das variáveis relacionadas ao tratamento de hipertensos auto-referidos segundo sexo, no inquérito de base populacional de Rio Branco, Acre, 2007/2008.

Variável	Masculino N (%)	Feminino N (%)	Total N (%)	p-valor
Recebeu orientação para diminuir o sal da comida				
Sim	90 (81,3)	165 (85,6)	255 (84,0)	0,5013
Não	22 (18,7)	34 (14,4)	56 (16,0)	
Recebeu receita de medicamento anti-hipertensivo				
Sim	70 (62,6)	148 (78,3)	218 (72,6)	0,0128
Não	42 (37,4)	51 (21,7)	93 (27,4)	
Usa medicamento anti-hipertensivo atualmente				
Sim	53 (69,2)	113 (76,4)	166 (74,1)	0,3338
Não	17 (30,8)	35 (23,6)	52 (25,9)	
Frequência de uso do medicamento				
Todos os dias	43 (85,1)	103 (88,6)	146 (87,6)	0,1634
Dias alternado (por prescrição)	1 (1,7)	2 (4,6)	3 (3,8)	
Só quando a pressão sobe	7 (9,8)	8 (6,8)	15 (7,7)	
Outros	2 (3,3)	0 (0,0)	2 (0,9)	
Adesão à terapia medicamentosa				
Sim	44 (60,1)	105 (71,2)	149 (67,7)	0,1647
Não	26 (39,9)	43 (28,8)	69 (32,3)	

Tabela 7.4. Prevalência do relato de adesão ao tratamento medicamentoso e razão de prevalência segundo variáveis selecionadas em homens e mulheres, no inquérito de base populacional de Rio Branco, Acre, 2007/2008.

Variáveis	Mulheres		Homens	
	Prevalência	RP (IC 95%)	Prevalência	RP (IC 95%)
Faixa etária				
18 a 39 anos	41,2	1	31,1	1
40 a 59 anos	65,9	1,60 (0,75 – 3,40)	61,9	1,99 (0,77 – 5,15)
60 anos ou mais	94,8	2,30 (1,22 – 4,33)	77,4	2,49 (0,93 – 6,64)
Situação conjugal				
Solteiro	65,2	1	48,3	1
Casado/com companheiro	70,2	1,07 (0,80 – 1,44)	63,3	1,31 (0,60 – 2,85)
Separado/divorciado	84,7	1,30 (0,88 – 1,91)	64,6	1,54 (0,48 – 4,95)
Viúvo	63,7	0,97 (0,63 – 1,50)	37,2	0,77 (0,26 – 2,28)
Renda				
Até 3 SM	68,0	1	56,3	1
Mais de 3 SM	86,0	1,26 (1,04 – 1,54)	75,1	1,33 (0,88 – 2,01)
Escolaridade				
0 a 8 anos	73,7	1	56,4	1
9 – 11 anos	61,6	0,84 (0,61 – 1,14)	62,5	1,10 (0,60 – 2,02)
12 anos ou mais	78,4	1,06 (0,81 – 1,39)	74,1	1,31 (0,76 – 2,26)
IMC				
Baixo peso/ normal (< 25)	69,5	1	70,8	1
Pré-obeso (25 – 29,99)	59,3	0,85 (0,62 – 1,16)	36,5	0,51 (0,20 – 1,31)
Obeso (30 ou mais)	83,7	1,20 (0,89 – 1,61)	71,3	1,00 (0,63 – 1,59)
Hipercolesterolemia				
Não	64,8	1	88,2	1
Sim	82,5	1,27 (0,97 – 1,67)	58,2	0,66 (0,40 – 1,07)
Diabetes auto-referido				
Não	76,1	1	80,4	1
Sim	78,5	1,03 (0,78 – 1,36)	51,2	0,63 (0,31 – 1,29)
Infarto, derrame ou AVC auto-referido				
Não	71,7	1	54,3	1
Sim	59,7	0,83 (0,47 – 1,44)	85,1	1,56 (1,06 – 2,31)
Atividade física				
- de lazer				
Sim	71,1	1	70,2	1
Não	71,2	1,00 (0,75 – 1,33)	56,7	0,81 (0,54 – 1,20)
-ocupacional				
Sim	64,7	1	36,9	1
Não	87,0	1,34 (1,09 – 1,35)	80,5	2,18 (1,08 – 4,40)
-de lazer ou ocupacional				
Ativo	65,1	1	49,4	1
Inativo	89,6	1,37 (1,16 – 1,63)	78,1	1,58 (0,95 – 2,63)
Tabagismo				
Não	72,7	1	59,7	1
Sim	57,5	0,79 (0,51 – 1,23)	61,9	1,03 (0,563 – 2,01)
Consumo de bebida alcoólica				
Não	71,2	1	66,4	1
Sim	71,2	1,00 (0,67 – 1,49)	47,3	0,71 (0,34 – 1,47)

Tabela 7.5. Modelo de regressão de Poisson: variáveis associadas ao relato de adesão ao tratamento farmacológico entre os hipertensos auto-referidos detectados no inquérito populacional em Rio Branco, Acre, 2007/2008.

Variável	R P Ajustada* (IC 95%)
Idade	
18 a 39 anos	1
40 a 59 anos	1,67 (1,03 – 2,69)
60 anos e mais	2,34 (1,55 – 3,51)
Renda	
Até 3 SM	1
Mais de 3 SM	1,33 (1,09 – 1,63)
Sexo	
Masculino	1
Feminino	1,18 (0,98 – 1,41)

*Razão de Prevalência ajustada por idade, renda e sexo.

7.5 Discussão e Conclusões

A análise dos dados coletados de indivíduos que informaram ter hipertensão arterial possibilitou traçar um perfil dessa população, assim como de sua adesão ao tratamento medicamentoso.

A distribuição dos hipertensos estudados quanto a sexo, faixa etária, estado conjugal, ter atividade remunerada e renda foi semelhante às encontradas por Giroto (2008) em estudo realizado com hipertensos em área de abrangência de uma unidade de saúde da família em Londrina (PR) onde 62,6% eram mulheres, com 50 anos ou mais (79,0%), casado (63,1%), não possuíam atividade remunerada (57,4%) e pertenciam às classes econômicas C, D ou E (89,6%).

A prevalência de tabagismo nos hipertensos (13,1%) foi inferior a encontrada por Ramos (2008) em estudo realizado com pacientes cadastrados no HIPERDIA em uma unidade de referência de Fortaleza: 18,1%. Por outro lado, a proporção dos que relataram consumo de bebida alcoólica (20,2%) foi superior à observada por Plaster (2006) (14,0%) em um estudo com idosos hipertensos usuários de uma unidade de saúde em Cacoal (RO).

Em relação ao IMC, 70,9% dos hipertensos estavam acima do peso, sendo que destes, 31,9% eram obesos. Resultado muito superior ao encontrado pelo Vigitel 2008 tanto para o conjunto da população brasileira (43,3% com sobrepeso, sendo 13% obesos) quanto para a população de Rio Branco (48,3% com sobrepeso, sendo 15,2% obesos). Entretanto, a comparação com outro estudo realizado em hipertensos revela distribuição similar à encontrada na presente pesquisa: em Fortaleza, 77,9% dos pacientes cadastrados no HIPERDIA estavam acima do peso e desses, 28,9% eram obesos (Ramos, 2008).

Quanto à prática de atividade física, a proporção de hipertensos que negaram praticá-la, seja por lazer ou por ocupação, no presente estudo foi de 27,3%, resultado inferior ao encontrado por Ramos (2008) na pesquisa acima mencionada, que verificou que 54,3% dos pacientes eram sedentários. Inferior também à prevalência de 45,2% encontrada por Boing & Boing (2007) em uma pesquisa que analisou os dados referentes às informações demográficas, os fatores de risco e doenças concomitantes dos pacientes cadastrados no HIPERDIA no ano de 2004, no Brasil.

Em relação aos hábitos alimentares, 26,7% dos hipertensos relataram consumir a gordura aparente de carnes, resultado inferior ao encontrado pelo Vigitel 2008 para a população brasileira (33,8%) e de Rio Branco (38,5%). Além disso, o hábito de adicionar sal na comida já pronta foi relatado por 10,7% dos hipertensos, resultado ligeiramente superior ao

publicado por Sturmer e colaboradores (2006), em estudo de hipertensos auto-referidos com idade entre 20 e 69 anos, em Pelotas (RS): 6,1%. Plaster (2006) em estudo realizado em Cacoal (RO), também observou que apenas 6% dos idosos hipertensos adicionavam sal na comida. Esses resultados poderiam sugerir uma conscientização da população hipertensa estudada em relação aos riscos da má alimentação, entretanto, o consumo de frutas, verduras/legumes e saladas na mesma população foi insatisfatório. A Organização Mundial de Saúde recomenda a ingestão diária de pelo menos 400 gramas de frutas e hortaliças, o que seria equivalente, aproximadamente, ao consumo de cinco porções desses alimentos (WHO, 2003). Porém, observou-se que a maioria dos hipertensos consome frutas (63,4%), verduras/legumes (59,5%) e saladas (75,8%) menos de 5 dias na semana.

O percentual das co-morbidades referidas pela população de estudo foi de 40,2% para hipercolesterolemia e 16,7% para diabetes mellitus. Giroto (2008), em pesquisa realizada em Londrina (PR), obteve uma prevalência inferior de indivíduos com níveis elevados de colesterol (28,6%), porém, a frequência de diabéticos (22,9%) foi superior a encontrada no presente estudo. Ramos (2008) observou que, entre os pacientes cadastrados no HIPERDIA da unidade de saúde estudada em Fortaleza, a maioria (52,5%) era portador de diabetes mellitus e HAS associadas. Esses resultados são compatíveis com a importante relação entre essas co-morbidades e HAS.

Quanto à percepção de saúde, 14,7% dos hipertensos avaliaram seu estado de saúde como ruim, resultado muito superior ao encontrado pelo Vigitel 2008 para a população brasileira (4,5%) e para o município de Rio Branco (4,8%). Observou-se também que, ao classificar o estado de saúde como insatisfatório (regular/ruim), esse percentual sobe para 64,8%, demonstrando o quanto a doença interfere na qualidade de vida de seus portadores.

Em relação ao tempo decorrido desde a última mensuração da pressão arterial, foi alto o percentual (86,0%) de hipertensos auto-referidos que tiveram a PA aferida há menos de seis meses, sugerindo que os pacientes estão fazendo acompanhamento da doença. Esse resultado pode também ser um indicativo de que a população tem acesso aos serviços de saúde do município, visto que, as frequências estimadas de forma referida são influenciadas pela cobertura da assistência à saúde existente em cada cidade (BRASIL, 2008).

A prevalência de hipertensos que receberam orientações para diminuir o sal da comida foi alta (84,0%), embora devesse ser feito para todos. O percentual de indivíduos que receberam prescrição medicamentosa foi de 72,6% e desses apenas 74,1% estão tomando o medicamento.

O presente estudo caracterizou como aderentes ao tratamento todos os indivíduos que receberam prescrição médica e informaram que tomam o medicamento de acordo com as orientações recebidas. Porém, vale ressaltar, que é difícil fazer comparações de estudos sobre adesão por utilizarem diferentes métodos para identificá-la.

A prevalência do relato de adesão à terapia medicamentosa encontrada nessa pesquisa foi de 67,7%, sendo maior nas mulheres (71,2%). Este percentual é baixo, tendo em vista que se considera um bom resultado uma aderência ao tratamento superior a 80% (MALLION et al., 2003). Giroto (2008), em Londrina (PR), utilizando os mesmos critérios empregados na presente pesquisa para classificar adesão ao tratamento medicamentoso, obteve uma prevalência total ainda inferior (59,0%), sendo também mais elevada nas mulheres (62,8%) do que nos homens (52,6%). Por outro lado, Akashi e colaboradores (1998), estudando indivíduos que procuraram atendimento no Hospital das Clínicas FMUSP, com diagnóstico médico prévio de HAS, verificaram uma maior prevalência de adesão à terapia farmacológica (75,9%).

Na análise bivariada as variáveis que se associaram ao relato de adesão ao tratamento medicamentoso foram idade, renda, hipercolesterolemia auto-referida e atividade física, em mulheres. Nos homens, apenas a história prévia de derrame, infarto ou AVC auto-referidos e a atividade física ocupacional se mostraram associadas. Na análise múltipla utilizando a Regressão de Poisson, as variáveis que permaneceram no modelo final, mostrando associação estatisticamente significativa com o relato de adesão à terapia medicamentosa no município de Rio Branco, para homens e mulheres juntos, foram sexo, idade e renda.

O relato da adesão ao tratamento medicamentoso em mulheres se mostrou associado com a idade, alcançando uma prevalência 2,3 vezes maior entre as mais idosas (60 anos ou mais) quando comparado com aquelas que tinham 18 a 39 anos. Nos homens, a prevalência de adesão também foi mais elevada entre os idosos, sendo 2,49 vezes maior, porém sem significância estatística. Giroto (2008), no estudo com hipertensos em Londrina (PR), também verificou associação positiva entre adesão e idade, utilizando outra distribuição etária. Busnello e colaboradores (2001), estudando o abandono do tratamento de hipertensos em acompanhamento na Unidade de Hipertensão Arterial do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, observaram que o aumento da idade representou uma redução do risco de abandono do acompanhamento médico.

Possuir renda pessoal superior a 3 salários mínimos também mostrou associação com o relato de adesão à terapia medicamentosa em mulheres, com uma prevalência 1,26 vezes maior quando comparada com as hipertensas de menor renda. Entre os homens, essa

prevalência foi 1,33 vezes maior, porém sem significância estatística. Esse resultado pode ser justificado pela dificuldade que as pessoas de baixa renda têm para comprar os medicamentos prescritos. No estudo realizado em Cacoal (RO), Plaster (2006) verificou que 35,2% dos idosos hipertensos consideraram a compra dos medicamentos como uma dificuldade para seguir o tratamento. Andrade e colaboradores (2002), em estudo realizado em Salvador (BA), observaram que o custo dos medicamentos foi a quarta causa mais importante para não adesão ao tratamento da HAS, sendo alegada por 20,1% das mulheres e 21,6% dos homens estudados. Segundo Leite e Vasconcellos (2003), apesar de a despesa com medicamentos representar grande parte do investimento em saúde pública, em países como o Brasil a dispensação gratuita de medicamentos não cobre as necessidades correntes, apesar dos grandes avanços nesse sentido.

Em relação às co-morbidades, a presença de hipercolesterolemia auto-referida mostrou-se associada ao relato de adesão ao tratamento farmacológico em mulheres, mesmo que com um intervalo de confiança limítrofe, mas não nos homens. Por outro lado, observou-se, somente no sexo masculino, associação com a história prévia de infarto, derrame ou AVC. Em contrapartida, a presença de diabetes auto-referido e sobrepeso não se mostraram associadas à adesão ao tratamento da HAS em homens ou mulheres. No estudo de Giroto (2008), níveis elevados de colesterol e sobrepeso não se mostraram associados com adesão, porém, a história prévia de infarto e AVC e a presença de diabetes melittus apresentaram associação estatisticamente significativa. Vale ressaltar que no referido estudo as análises não foram estratificadas por sexo.

O sedentarismo mostrou associação com o relato de adesão ao tratamento medicamentoso tanto em mulheres (RP = 1,37) quanto em homens (RP = 1,58), embora sem significância estatística no sexo masculino. Esse resultado pode ser atribuído ao fato de, no presente estudo, ter sido considerado atividade física a praticada por lazer e/ou ocupacional. É possível que hipertensos mais ativos em suas funções laborais tenham menos tempo para cuidar de sua saúde, diminuindo assim a adesão.

Outras variáveis estudadas, como situação conjugal, escolaridade, tabagismo e consumo de bebida alcoólica, não apresentaram associação com o relato de adesão ao tratamento medicamentoso, tanto em homens quanto em mulheres. Resultado semelhante foi encontrado por Ramos (2008) em Fortaleza, com exceção que no referido estudo houve associação entre adesão e fumo em homens e a variável consumo de álcool não foi pesquisada.

Uma das limitações deste estudo foi o uso da informação referida sobre a ocorrência da HAS. No entanto, existem estudos sobre a validade de dados de HAS auto-referida, no exterior e no Brasil, mostrando ser esse um indicador apropriado da prevalência da HAS (sensibilidade de 70% e especificidade em torno de 90%) na ausência da medição da pressão arterial (VARGAS et al.,1997; LIMA-COSTA et al., 2004). Esse tipo de informação tem sido muito utilizado em inquéritos de saúde de base populacional pela facilidade em relação à mensuração da pressão arterial.

Em síntese, o presente estudo mostrou que a prevalência de adesão ao tratamento medicamentoso encontrada na população de hipertensos auto-referidos do município de Rio Branco não foi satisfatória. Esse resultado demonstra a necessidade de um trabalho em conjunto, de equipes de saúde multiprofissionais, com o intuito de conscientizar a população hipertensa a respeito da importância do tratamento farmacológico e de mudanças no estilo de vida para o controle da HAS, reduzindo assim, o risco de problemas cardiovasculares ainda mais graves.

7.6 Referências Bibliográficas

AKASHI, D. et al. Tratamento anti-hipertensivo. Prescrição e custo de medicamentos. Pesquisa em hospital terciário. **Arq Bras Cardiol**, v.71, n.1, p. 55-57, 1998.

ANDRADE, J. P. et al. Epidemiological aspects of adherence of the treatment of hypertension. **Arq Bras Cardiol**, v.79, n.4, p. 380-4, 2002.

III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, 1998; Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/III_consenso_bras_hip_arterial.pdf. Acesso em 25 de agosto de 2008.

BOING, A.C.; BOING, A.F. Hipertensão Arterial Sistêmica: o que nos dizem os sistemas brasileiros de cadastramento e informação em saúde. **Rev Bras Hipertens** 2007; 14 (2): 84 – 88.

BRANDÃO, A.P., et al. **Hipertensão arterial no idoso. Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Ed Guanabara Koogan. 2002, p. 2-12.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus**. Brasília, 2002. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/miolo2002.pdf>. Acesso em: 10 de outubro de 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico - VIGITEL BRASIL 2008**. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vigitel2008_final_web.pdf. Acesso em 13 de agosto de 2009.

BUSNELLO, R.G. et al. Características associadas ao abandono do acompanhamento de pacientes hipertensos atendidos em um ambulatório de referência. **Arq Bras Cardiol**, v.76, n.5, p.349-51, 2001.

GIROTTI, E. **Adesão ao tratamento anti-hipertensivo e fatores associados na área de abrangência de uma unidade de saúde da família, Londrina, PR**. UEL, 2008. Dissertação, Universidade Estadual de Londrina, 2008. Disponível em: <http://www.ccs.uel.br/pos/saudecoletiva/mestrado/dissertacao/turma2006/Edmarlon/Edmarlon.pdf>. Acesso em 20 de setembro de 2009.

GUSMÃO, J.L.; PIERIN, A.M.G. A importância da qualidade de vida na hipertensão arterial. **Rev. Hipertensão**, v.7, n.3, 2004.

LEITE, S. N.; VASCONCELLOS, M.P.C. Adesão à terapia medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 8, n. 3, p. 775-82, 2003.

LIMA-COSTA, M.F.; PEIXOTO, S.V.; FIRMO, J.O. Validade da hipertensão arterial auto-referida e seus determinantes (Projeto Bambuí). **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 5, p.637-42, 2004.

LOWRY, K.P. et al. Intentional and unintentional nonadherence to antihypertensive medication. **Ann Pharmacother** 39:1198-203, 2005.

MALLION, J.M. et al. Compliance, electronic monitoring and antihypertensive drugs. **J Hypertens Suppl**, v.16, n.1, p. S75-S79, 1998.

PLASTER, W. **Adesão ao tratamento da hipertensão arterial por idosos usuários da unidade básica de saúde Princesa Isabel em Cacoal – RO**. UnB, UFG, UFMS, 2006. Dissertação, Convênio Rede Centro-Oeste (UnB, UFG, UFMS), 2006. Disponível em: http://bdtd.bcd.unb.br/tesdesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=552. Acesso em 20 de setembro de 2009.

RAMOS, A.L.S.L. **Prevalência de fatores de risco cardiovasculares e adesão ao tratamento em pacientes cadastrados no Sistema de Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA) em unidade de referência de Fortaleza, Ceará, 2002-2005**. ENSP, 2008. Dissertação, Escola Nacional de Saúde Pública, 2008.

ROCHA, A. Adesão ao tratamento: o papel do médico. **Rev. Bras. Hipertens.**, v.10, n.3, 2003.

SARQUIS, L.M.M., et al. A adesão ao tratamento na hipertensão arterial: análise da produção científica. *Ver. Esc. Enferm.USP*, v.32, n.4, p. 335-53, 1998.

STURMER, G. et al. O manejo não medicamentoso da hipertensão arterial sistêmica no Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública** v.22, n. 8, p. 1727-37, 2006.

VARGAS, C.M. et al. Validity of self-reported hypertension in the National Health and Nutrition Examination Survey III, 1988-1991. **Prev Med**, v. 26, p. 678-85, 1997.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva: 2000. Disponível em: http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/index.html. Acesso em 4 de outubro de 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Adherence to long-term therapies: evidence for action**. 2003 a. Disponível em: http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_full_report.pdf. Acesso em: 20 de setembro de 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The Global Strategy on diet, physical activity and health**. Geneva, 2003. 2003 b. Disponível em: http://www.who.int/hpr/NPH/docs/g_s_global_strategy_general.pdf. Acesso em 30 de setembro de 2009.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados encontrados por este estudo demonstram que a hipertensão arterial apresenta alta prevalência no município de Rio Branco, acometendo, principalmente, determinados subgrupos da população como: indivíduos com mais de 40 anos, aqueles com sobrepeso e portadores de diabetes e hipercolesterolemia. Portanto, a identificação dos fatores associados à HAS contribui para o estabelecimento de estratégias voltadas à prevenção, detecção precoce e controle nos serviços de saúde do município.

Além disso, a prevalência insatisfatória de relato de adesão ao tratamento, detectada entre os hipertensos auto-referidos, mostram a necessidade de um trabalho de conscientização com a população hipertensa, enfatizando a importância da adesão à terapia farmacológica e de alterações no estilo de vida para o controle da HAS, reduzindo assim, o risco de problemas cardiovasculares ainda mais graves.

9. REREFÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKASHI, D. et al. Tratamento anti-hipertensivo. Prescrição e custo de medicamentos. Pesquisa em hospital terciário. **Arq Bras Cardiol**, v.71, n.1, p. 55-57, 1998.

ANDRADE, J. P. et al. Epidemiological aspects of adherence of the treatment of hypertension. **Arq Bras Cardiol**, v.79, n.4, p. 380-4, 2002.

APPEL, L.J. et al. A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. **N Engl J Med**, p. 336-1117, 1997.

APPEL, L.J. et al. Dietary Approaches to Prevent and Treat Hypertension: A Scientific Statement From the American Heart Association. **Hypertension**, Dallas, v. 47, p. 296-308, 2006.

BARROSO, W.K.S. et al. Influência da atividade física programada na pressão arterial de idosos hipertensos sob tratamento não-farmacológico. **Rev Assoc Med Bras**, São Paulo, v. 54, n. 4, p. 328-33, 2008.

BOING, A.C.; BOING, A.F. Hipertensão Arterial Sistêmica: o que nos dizem os sistemas brasileiros de cadastramento e informação em saúde. **Rev Bras Hipertens** 2007; 14 (2): 84 – 88

BORGES, H.P.; CRUZ, N.C.; MOURA, E.C. Association between hypertension and overweight in adults in Belém, State of Pará (Brazil), 2005. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 91, n. 2, p. 99-106, 2008.

BRANDÃO, A.P., et al. **Hipertensão arterial no idoso. Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Ed Guanabara Koogan. 2002, p. 2-12

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Hipertensão e Diabetes. **Campanha de detecção de casos suspeitos de Hipertensão Arterial e promoção de hábitos saudáveis de vida**. Brasília, 2002 a. Disponível em: http://dtr2004.saude.gov.br/dab/cnhd/campanha_deteccao.php. Acesso em 27 de setembro de 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus**. Brasília, 2002 b. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/miolo2002.pdf>. Acesso em: 10 de outubro de 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos – HIPERDIA**. Brasília, 2002 c. Disponível em: <http://hiperdia.datasus.gov.br> Acesso em 27 de setembro de 2008.

BRASIL. Portaria Nº 371/GM, de 04 de março de 2002. Institui o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. In: Diário Oficial da União, Brasília, n.44, p.88, 6 março de 2002 d, Seção 1. Disponível em:

<http://hiperdia.datasus.gov.br/manuais/portariaministerial371.doc>. Acesso em: 27 de setembro de 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade auto-referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003**. Rio de Janeiro: INCA, 2004 a. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/inquerito>. Acesso em 25 de agosto de 2008.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de Índices de Preços. **Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003: Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2004 b. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2002analise>. Acesso em 05 de maio de 2009.

BRASIL. 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. – (Cadernos de Atenção Básica; 16) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico - VIGITEL BRASIL 2008**. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vigitel2008_final_web.pdf. Acesso em 13 de agosto de 2009.

BUSNELLO, R.G. et al. Características associadas ao abandono do acompanhamento de pacientes hipertensos atendidos em um ambulatório de referência. **Arq Bras Cardiol**, v.76, n.5, p.349-51, 2001.

CARVALHAES, M.A.B.L.; MOURA, E.C.; MONTEIRO, C.A. Prevalência de fatores de risco para doenças crônicas: inquérito populacional mediante entrevistas telefônicas em Botucatu, São Paulo, 2004. **Rev Bras Epidemiol**, São Paulo, v.11, n. 1, p.14-23, 2008.

CONCEIÇÃO, T.V. et al. Valores de pressão arterial e suas associações com fatores de risco cardiovasculares em servidores da Universidade de Brasília. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 86, n.1, p. 26-31, 2006.

CORNELISSEN, V.A.; FAGARD, R.H. Effects of endurance training on blood pressure, blood pressure regulating mechanisms, and cardiovascular risk factors. **Hypertension**, Dallas, v. 46, p. 667-75, 2005.

COSTA, J.S.B. et al. Prevalência de hipertensão arterial em adultos e fatores associados: um estudo de base populacional urbana em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 88, n. 1, p.59-65, 2007.

CRYER, P.E. et al. Norepinephrine and epinephrine release and adrenergic mediation of smoking-associated hemodynamic and metabolic events. **N Engl J Med**, v. 295, p.573-77, 1976.

III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, 1998; Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/III_consenso_bras_hip_arterial.pdf. Acesso em 25 de agosto de 2008.

GELEIJNSE, M.J.; KOK, F.J.; GROBBEE, D.E. Impact of dietary and lifestyle factors on the prevalence of hypertension in Western populations. **European Journal of Public Health**, v.14, p. 235-9, 2004.

GIROTTTO, E. **Adesão ao tratamento anti-hipertensivo e fatores associados na área de abrangência de uma unidade de saúde da família, Londrina, PR**. UEL, 2008. Dissertação, Universidade Estadual de Londrina, 2008. Disponível em: <http://www.ccs.uel.br/pos/saudecoletiva/mestrado/dissertacao/turma2006/Edmarlon/Edmarlon.pdf>. Acesso em 20 de setembro de 2009.

GOODMAN E GILMAN. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica** / editores responsáveis, Joel G. Hardman, Lee E. Limbird; editor consultor, Alfred Goodman Gilman; tradução da 10. ed. original, Carla de Mello Vorsatz et al.; Rio de Janeiro; McGraw-Hill, 2003.

GUS, I. et al. Prevalência, reconhecimento e controle da hipertensão arterial sistêmica no estado do Rio Grande do Sul. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v.83, n.5, 2004.

GUSMÃO, J.L.; PIERIN, A.M.G. A importância da qualidade de vida na hipertensão arterial. **Rev. Hipertensão**, v.7, n.3, 2004

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. **Fisiologia Humana e Mecanismos das Doenças**. Traduzido por Mira de C. Engelhardt. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

HARTMANN M. et al. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados: um estudo de base populacional em mulheres no Sul do Brasil. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.8, 2007.

JARDIM, P.C.B.V. et al. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 88, n. 4, p. 452-7, 2007.

KEARNEY, P. M. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. **Lancet**, 365, p. 217-23, 2005.

KOHLMANN Jr., O.; PLAVNIK, F. L. Complicações da hipertensão arterial. In: PIERIN. A. M. G. **Hipertensão arterial: uma proposta para o cuidar**. São Paulo, Malone, 2004, cap.17, p.293-311.

KOLL, M.J. et al. Short and long-term effects of smoking on arterial wall properties in habitual smokers. **J Am Coll Cardiol**, v. 22, p. 1881-6, 1993.

LEITE, S. N.; VASCONCELLOS, M.P.C. Adesão à terapia medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 8, n. 3, p. 775-82, 2003.

LESSA, I. et al. Hipertensão arterial na população adulta de Salvador (BA)-Brasil. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 87, n. 6, p.747-56, 2006.

LIMA-COSTA, M.F.; PEIXOTO, S.V.; FIRMO, J.O. Validade da hipertensão arterial auto-referida e seus determinantes (Projeto Bambuí). **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 5, p.637-42, 2004.

LOWRY, K.P. et al. Intentional and unintentional nonadherence to antihypertensive medication. **Ann Pharmacother** 39:1198-203, 2005.

MALLION, J.M. et al. Compliance, electronic monitoring and antihypertensive drugs. **J Hypertens Suppl**, v.16, n.1, p. S75-S79, 1998.

MUFUNDA, J. et al. The prevalence of hypertension and its relationship with obesity: results from a national blood pressure survey in Eritrea. **Journal of Human Hypertension**, v. 20, p. 59–65, 2006. Disponível em: www.nature.com/jhh. Acesso em 30 de outubro de 2008.

MYERS, J. Exercise and cardiovascular health. **Circulation**, Dallas, v.107, p. e2-e5, 2003.

MONTEIRO, H.L. et al. Efetividade de um programa de exercício no condicionamento físico, perfil metabólico e pressão arterial de pacientes hipertensos. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói, v. 13, n. 2, p. 107-12, 2007.

MORILLO, M.G.; AMATO, M.C.M.; CENDON FILHA, S.P. Registro de 24 horas da pressão arterial em tabagistas e não-tabagistas. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 87, n. 4, p. 504-11, 2006.

OIGMAN, W. Bases hemodinâmicas da hipertensão arterial. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 49, p. 303-8, 1987.

OLIVEIRA, S.M.J.V. et al. Hipertensão arterial auto-referida em mulheres idosas: prevalência e fatores associados. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v.17, n. 2, p. 241-9, 2008.

ONG, K.L. et al. Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension among United States Adults 1999-2004. **Hypertension**, Dallas, v. 49, p. 69-75, 2007. Disponível em: www.ahajournals.org. Acesso em 29 de outubro de 2008.

ONU. **Household sample survey in developing and transition countries**. Department of Economic and Social Affairs. New York: United Nation Publication; 2005. Disponível em: <http://unstats.un.org/unsd/hhsurveys>. Acesso em 27 de outubro de 2008.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. Central America Diabetes Initiative (CAMDI): **Survey of diabetes, hypertension, and chronic disease risk factors**. Villa Nueva, Guatemala, 2007.

PLASTER, W. **Adesão ao tratamento da hipertensão arterial por idosos usuários da unidade básica de saúde Princesa Isabel em Cacoal – RO**. UnB, UFG, UFMS, 2006. Dissertação, Convênio Rede Centro-Oeste (UnB, UFG, UFMS), 2006. Disponível em:

http://bdtd.bcd.unb.br/tesesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=552. Acesso em 20 de setembro de 2009.

POPKIN, B.M. The nutrition transition and obesity in the developing world. **J Nutr**, v. 131, p. 871-3, 2001.

PSALTOPOULOU, T. et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in a general population sample of 26 913 adults in the Greek EPIC study. **International Journal of Epidemiology**, v. 33, p.1345–52, 2004.

QUASEM, I. et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension among the elderly in Bangladesh and India: a multicentre study. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 79, n. 6, p. 490-500, 2001.

RAMOS, A.L.S.L. **Prevalência de fatores de risco cardiovasculares e adesão ao tratamento em pacientes cadastrados no Sistema de Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA) em unidade de referência de Fortaleza, Ceará, 2002-2005**. ENSP, 2008. Dissertação, Escola Nacional de Saúde Pública, 2008.

ROBBINS, S.L. et al. **Fundamentos de Robbins: Patologia Estrutural e Funcional**. Traduzido por Patricia J. Voeux. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

ROCHA, A. Adesão ao tratamento: o papel do médico. **Rev. Bras. Hipertens.**, v.10, n.3, 2003.

ROSÁRIO T.M. et al. Fatores associados à hipertensão arterial sistêmica em Nobres – MT. **Rev Bras Epidemiol**, v.12, n.2, p.248-57, 2009.

SACKS, F.M. et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. DASH-Sodium Collaborative Research Group. **N Engl J Med**, v. 344, p. 3-10, 2001.

SAGIE, A.; LARSON, M.G.; LEVY, D. The natural history of borderline isolated systolic hypertension. **N Engl J Med**, v. 329, p. 1912-17, 1993.

SARQUIS, L.M.M., et al. A adesão ao tratamento na hipertensão arterial: análise da produção científica. Ver. Esc. Enferm.USP, v.32, n.4, p. 335-53, 1998.

SCHMIDT, A.; NOBRE, F.; MION, J.D. **Risco Cardiovascular Global: a teoria aplicada à prática**. In: Nobre F, Mion JD, editors. Risco Cardiovascular Global. 2nd ed. São Paulo: Lemos Editorial; 2000. p. 13 – 24.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Sociedade Brasileira de Hipertensão. Sociedade Brasileira de Nefrologia. **IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial**. Arq Bras Cardiol. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v82s4/04.pdf>. Acesso em 25 de agosto de 2008.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Sociedade Brasileira de Hipertensão. Sociedade Brasileira de Nefrologia. **V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial**. Arq Bras Cardiol. 2006. Disponível em:

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/v_diretrizes_brasileira_hipertensao_arterial_2006.pdf Acesso em 25 de agosto de 2008.

SOUZA, A.R.A. et al. Um estudo sobre hipertensão arterial sistêmica na cidade de Campo Grande, MS. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 88, n. 4, p. 441-6, 2007.

SOUZA, J.J.G. **Hipertensão arterial auto-referida e uso de anti-hipertensivos em adultos na cidade de São Paulo, 2003: um estudo de base populacional**. USP, 2006. Dissertação, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 2006. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6132/tde-23022007-092206/publico/DISSERTACAO_JACQUES.pdf Acesso em 17 de setembro de 2008.

STURMER, G. et al. O manejo não medicamentoso da hipertensão arterial sistêmica no Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública** v.22, n. 8, p. 1727-37, 2006.

US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute. Complete Report: **The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure**. August, 2004. Disponível em: <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/jnc7full.pdf>. Acesso em 25 de agosto de 2008.

VARGAS, C.M. et al. Validity of self-reported hypertension in the National Health and Nutrition Examination Survey III, 1988-1991. **Prev Med**, v. 26, p. 678-85, 1997.

VARGAS, L.E.R. et al. Prevalência auto-referida de enfermidades no transmissíveis em adultos mayores. Ciudad de La Habana, 2000. **Rev Cubana Higiene y Epid**, v. 42, n. 1, 2004.

VIACAVA, F. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.7, n.4, p. 607-21, 2002.

WHELTON, P.K. et al. Effects of oral potassium on blood pressure. Meta-analysis of randomized controlled clinical trials. **JAMA**, v. 277, n. 20, p. 1624-32, 1997.

WOLF-MAIER, K. et al. Hypertension prevalence and blood pressure levels in 6 European countries, Canada and the United States. **JAMA**, v. 289, p. 2363-9, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva: 2000. Disponível em: http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/index.html. Acesso em 4 de outubro de 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Health Report 2002: **Reducing risk, promoting health life**. Disponível em: <http://www.who.int/whr/2002>. Acesso em 04 de outubro de 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Adherence to long-term therapies: evidence for action**. 2003 a. Disponível em:

http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_full_report.pdf. Acesso em: 20 de setembro de 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The Global Strategy on diet, physical activity and health. Geneva, 2003.** 2003 b. Disponível em:

http://www.who.int/hpr/NPH/docs/gs_global_strategy_general.pdf. Acesso em 30 de setembro de 2009.

ZAITUNE, M.P.A. et al. Hipertensão arterial em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle no município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p.285-94, 2006.

ANEXOS

ANEXO A – Itens do “Inquérito de fatores de risco e morbidade para doenças não-transmissíveis no município de Rio Branco, Acre”, que serão utilizadas neste estudo:

I - Módulo Identificação:

1. Qual a sua idade?
2. Sexo:
3. Qual seu estado civil atual?

II - Módulo Situação Ocupacional:

4. Atualmente o(a) Sr.(a) tem um trabalho ou atividade remunerada?
5. Contando com salário, pensão, aluguel, bico, etc, em que faixa de renda o(a) Sr.(a) se encaixa:

<input type="checkbox"/> não tenho renda	<input type="checkbox"/> de 10 a menos de 20 SM
<input type="checkbox"/> menos de 1 SM	<input type="checkbox"/> de 20 a menos de 30 SM
<input type="checkbox"/> de 1 a menos de 3 SM	<input type="checkbox"/> de 30 a menos de 40 SM
<input type="checkbox"/> de 3 a menos de 5 SM	<input type="checkbox"/> de 40 a menos de 50 SM
<input type="checkbox"/> de 5 a menos de 10 SM	<input type="checkbox"/> 50 SM ou mais
	<input type="checkbox"/> NS/Recusa
6. O (a) Sr.(a) frequentou a escola ? Se sim, até que série e grau o Sr.(a) estudou?

III - Módulo Atividade Física:

7. Nos últimos três meses o(a) Sr.(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte?
8. Qual o tipo principal de exercício físico ou esporte que o(a) Sr.(a). praticou?

<input type="checkbox"/> caminhada
<input type="checkbox"/> caminhada em esteira
<input type="checkbox"/> corrida
<input type="checkbox"/> corrida em esteira
<input type="checkbox"/> musculação
<input type="checkbox"/> ginástica aeróbica
<input type="checkbox"/> hidroginástica
<input type="checkbox"/> ginástica em geral
<input type="checkbox"/> natação
<input type="checkbox"/> artes marciais e luta
<input type="checkbox"/> bicicleta
<input type="checkbox"/> futebol
<input type="checkbox"/> basquetebol
<input type="checkbox"/> voleibol
<input type="checkbox"/> tênis
<input type="checkbox"/> outros

9. O(a) Sr.(a) pratica exercício pelo menos uma vez por semana?
10. Quantos dias por semana o(a) Sr. (a) costuma praticar esporte ou exercício?
 menos do que 3 dias por semana
 3 a 4 dias por semana
 5 a 6 dias por semana
 todos os dias
11. No dia em que o(a) Sr.(a) pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura esta atividade?
 menos que 20 minutos
 entre 20 e 29 minutos
 30 minutos ou mais
12. No seu trabalho, o(a) Sr.(a) anda bastante a pé?
13. No seu trabalho, o(a) Sr.(a) carrega peso ou faz outra atividade pesada?
14. O(a) Sr.(a) costuma ir a pé ou de bicicleta de casa para o trabalho?
15. O(a) Sr.(a) costuma ter ajuda para fazer a faxina?
16. A parte mais pesada da faxina fica com quem?
 o(a) Sr. (a) outra pessoa ambos

IV - Módulo Frequência Alimentar:

17. Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume (alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha – não vale batata, mandioca ou inhame)?
 1 a 2 dias por semana
 3 a 4 dias por semana
 5 a 6 dias por semana
 todos os dias
 quase nunca
 nunca
18. Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma comer salada de alface e tomate ou salada de qualquer outra verdura ou legume cru?
 1 a 2 dias por semana
 3 a 4 dias por semana
 5 a 6 dias por semana
 todos os dias
 quase nunca
 nunca
19. Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma comer frutas?
 1 a 2 dias por semana

- 3 a 4 dias por semana
- 5 a 6 dias por semana
- todos os dias
- quase nunca
- nunca

20. Quando o(a) Sr.(a) come carne vermelha com gordura, o(a) Sr.(a) costuma:

- tirar sempre o excesso de gordura visível
- comer com a gordura
- não come carne vermelha com muita gordura

21. Quando o(a) Sr.(a) come frango com pele, o(a) Sr.(a) costuma:

- tirar sempre a pele
- comer com a pele
- não come pedaços de frango com pele

22. O(a) Sr.(a) costuma adicionar sal na comida, pronta no seu prato, sem contar a salada?

- não
- sim, sempre ou quase sempre
- sim, de vez em quando

V - Módulo Tabagismo:

23. O(a) Sr.(a) fuma?

- sim, diariamente
- sim, ocasionalmente
- não

VI - Módulo Consumo de Álcool:

24. O(a) Sr.(a) costuma consumir bebida alcoólica?

25. Com que frequência o(a) Sr.(a) costuma ingerir alguma bebida alcoólica?

- 1 a 2 dias por semana
- 3 a 4 dias por semana
- 5 a 6 dias por semana
- todos os dias
- menos de 1 dia por semana
- menos de 1 dia por mês

VII - Módulo percepção de saúde

26. O Sr.(a) classificaria seu estado de saúde como?

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim

VIII - Módulo Pressão Arterial:

27. Algum médico, enfermeiro ou agente comunitário de saúde já mediu a sua pressão?

28. Quando foi a última vez que algum médico, enfermeiro ou agente comunitário de saúde mediu a sua pressão?

- () há até seis meses
- () há mais de seis meses até 1 ano
- () há mais de 1 ano até 2 anos
- () há mais de 2 anos até 5 anos
- () há mais de 5 anos

29. Algum médico, enfermeiro ou agente comunitário de saúde já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem pressão alta?

30. Depois que disseram que o(a) Sr.(a) tem pressão alta, algum profissional de saúde disse que o(a) Sr.(a) deveria diminuir o sal da comida?

31. Depois que disseram que o(a) Sr.(a) tem pressão alta, algum médico lhe receitou medicamento para baixar a pressão?

32. Atualmente, o(a) Sr.(a) está usando o medicamento para baixar sua pressão?

33. Como o(a) Sr.(a) está usando o medicamento?

- () todos os dias
- () dia sim, dia não, por prescrição do médico
- () só quando a pressão sobe

IX - Módulo Colesterol

34. Algum médico, enfermeiro ou nutricionista já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem colesterol alto?

X – Módulo Diabetes

35. Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem diabetes?

XI - Módulo Antropometria:

36. IMC (altura e peso)

ANEXO B – Termo de consentimento livre e esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TÍTULO DA PESQUISA:

DIAGNÓSTICO EM SAÚDE E NUTRIÇÃO DE CRIANÇAS E ADULTOS DE RIO BRANCO (AC).

Durante a leitura do documento abaixo fui informado que posso interromper para fazer qualquer pergunta, com o objetivo de tirar dúvidas e o meu melhor esclarecimento.

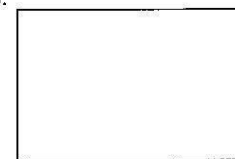
Eu, _____ (nome e sobrenome) concordo em participar do "DIAGNÓSTICO EM SAÚDE E NUTRIÇÃO DE CRIANÇAS E ADULTOS DE RIO BRANCO (AC)", que tem por objetivo principal elaborar diagnóstico, de base populacional, da situação de saúde e nutrição da população residente em Rio Branco (AC). Esta pesquisa é composta de dois sub-projetos primeiro o "Estudo de prevalência dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis no município de Branco, que envolve responder um questionário sobre os fatores de risco e medidas de pressão arterial, peso e altura. Estou ciente também que será coletada uma amostra de sangue para análise de colesterol e glicose, o segundo sub-projeto é o "Estudo da situação de saúde e nutrição de crianças menores de cinco anos de idade, "que incluem tomadas de medidas de peso e altura, coleta de sangue para avaliação de hemoglobina e coleta de informações sobre o pré-natal, parto, doenças e assistência à saúde da (as) criança (as). Caso seja verificado que eu ou outro membro da minha família, residente neste domicílio necessitem de cuidados médicos, seremos orientados para recebermos atendimento na unidade de saúde mais próximo à minha residência. Recebi suficiente informação sobre o estudo e me foi garantido que todas as informações colhidas serão sigilosas. Fui esclarecido que:

- 1 - Posso desistir de participar do estudo quando queira,
- 2 - Sem ter que dar explicações ou justificativa.

COMO TENHO DIFICULDADE PARA LER [SIM() NÃO()] O ESCRITO ACIMA, ATESTO TAMBÉM QUE O DR. PASCOAL (OU MEMBRO DA SUA EQUIPE) LEU PAUSADAMENTE ESSE DOCUMENTO E ESCLARECEU AS MINHAS DÚVIDAS, E COMO TEM A MINHA CONCORDÂNCIA PARA PARTICIPAR DO ESTUDO, COLOQUEI ABAIXO A MINHA ASSINATURA (OU IMPRESSÃO DIGITAL).

Rio Branco - Acre _____ de _____ de 2008.

Assinatura do responsável



IMPRESSÃO DATILOSCÓPICA
(quando se aplicar)

Pascoal Torres Muniz


ou

Membro da Equipe

Documento em duas (2) vias, uma para ser entregue a pessoa (ou responsável) que vai participar da pesquisa.

Coordenador da Pesquisa: Prof. Dr. Pascoal Torres Muniz, Departamento de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Acre. (68) 3901-2648

ANEXO C – Declaração de aprovação de projeto de pesquisa pelo CEP

	COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE-UFAC
---	---

DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA

O Projeto: *“Saúde e Nutrição de Crianças e Adultos de Rio Branco-Acre”*, protocolado sob o nº. 23107.001150/2007-22, do Pesquisador *Pascoal Torres Muniz*, após ter sido submetido a este Comitê foi categorizado como **APROVADO** na reunião do dia 22/02/2007, considerando que está de acordo com as exigências constantes na Resolução 196/96 do MS/CONEP.

Rio Branco-Acre, 14 de outubro de 2008.


Enoch da Silva Pessoa
Coordenador do CEP - UFAC