

# IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA PARA O PACIENTE HIPERTENSO

PAULA ÉRICA BEZERRA MACHADO<sup>1</sup>  
VÂNIA CORDEIRO DE MATOS<sup>2</sup>  
GEYSA AGUIAR ROMEU<sup>3</sup>

1. Farmacêutica, graduada pela Faculdade de Farmácia da Universidade de Fortaleza–Unifor.
2. Farmacêutica, doutora em Bioquímica (UFC), docente do curso de Farmácia da Universidade de Fortaleza–Unifor.
3. Farmacêutica, mestre em Fârmacos e Medicamentos-USP, docente do curso de Farmácia da Universidade de Fortaleza–Unifor.

Autor responsável: G.A.Romeu.  
E-mail: geysa@unifor.br

## INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial é uma patologia de caráter multifatorial que pode ser catalogada entre as doenças crônico-degenerativas que, quando não tratada adequadamente, acarreta danos ao organismo, principalmente no plano do coração, rins e sistema nervoso. É considerada uma situação clínica de alta prevalência com repercussões importantes de morbimortalidade cardiovascular, caracterizada por elevação crônica das pressões sistólica e diastólica com valores iguais ou superiores a 140mmHg e 90mmHg, respectivamente (Santos; Silva, 2002).

O diagnóstico baseia-se em medidas repetidas e reproduzíveis de elevações da pressão arterial e serve principalmente para prever as conseqüências do distúrbio para o paciente; raramente inclui um relato sobre a causa da hipertensão (Benowitz, 2005).

É comumente dividida nas categorias de hipertensão primária e secundária. Na primária, freqüentemente denominada essencial, a elevação crônica da pressão arterial ocorre sem evidência de outra patologia. Na secundária, a elevação da pressão arterial resulta de algum outro distúrbio, como doença renal. A maligna, como o nome implica, é uma forma acelerada de hipertensão.

A maioria dos casos, mais de 90%, corresponde à hipertensão essencial, sem causa definida, que se correlaciona com antecedentes familiares, obesidade, tabagismo, vida sedentária, uso abusivo de sal e estresse contínuo. Depois de diagnosticada, fica caracterizado de antemão que é uma doença sem cura, onde o tratamento, independente de qual método seja utilizado, será para o resto da vida (Porth, 2004).

Nas últimas décadas, observa-se o fenômeno de mudança no estilo de adoecer e morrer da população brasileira, resultando num novo quadro epidemiológico das

doenças, ou seja, com a diminuição das enfermidades infecciosas e o surgimento progressivo das doenças crônico-degenerativas, consideradas como doenças de países desenvolvidos, das quais a hipertensão arterial é uma das mais relevantes, tanto por sua magnitude, como por sua possibilidade de favorecimento de outras enfermidades, diminuindo a qualidade de vida dos doentes.

No Brasil, em 2003, 27,4% dos óbitos foram decorrentes de doenças cardiovasculares, atingindo 37% quando são excluídos os óbitos por causas mal definidas e a violência. Entre os fatores de risco para mortalidade, hipertensão arterial explica 40% das mortes por acidente vascular cerebral e 25% daquelas por doença coronariana (Sociedade Brasileira de Cardiologia et al, 2006).

No Ceará, os dados epidemiológicos de mortalidade por doenças hipertensivas apontam uma tendência de crescimento importante, passando de 2,4 óbitos por 100.000 habitantes em 1990 para 11,8 óbitos por 100.000 habitantes em 2002. Dados ainda parciais de 2003 revelam 1.003 óbitos por doenças hipertensivas. Foi no ano de 2001 que essa doença atingiu o seu maior patamar, o de 1.050 mortes (Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, 2006).

Estima-se que o número de pessoas com hipertensão arterial que necessita de tratamento medicamentoso varia de 10% e 15% da população adulta, com uma pequena representatividade das pessoas entre 20 e 30 anos e incluindo a metade da população com mais de 70 anos. A adesão ao tratamento farmacológico prescrito em patologias crônicas e assintomáticas é fundamental para o controle e a prevenção de complicações bem como na diminuição da mortalidade (Martinez, 2004).

Várias barreiras podem ser identificadas na adesão ao tratamento anti-hipertensivo como sua cronicidade, ausência de sintomatologia específica e complicações em

longo prazo. As características relacionadas ao paciente devem ser consideradas, pois pacientes do sexo masculino, mais jovem e com baixa escolaridade tendem a ser menos aderentes ao tratamento (Moscati et al, 2000).

Atenção farmacêutica é um conceito de prática profissional em que o usuário de medicamentos é o principal beneficiário das ações do farmacêutico sendo, portanto, a resposta sanitária à necessidade social de ajudá-los para que se obtenha o máximo benefício farmacoterapêutico com o menor número de efeitos adversos possíveis dos seus medicamentos (Rebolho, 2003).

A condição de enfatizar a necessidade da atenção farmacêutica é a ausência da habilidade para manter continuamente a quantidade e qualidade do autocuidado, que são terapêuticas, na sustentação da vida e da saúde, na recuperação da doença ou da lesão ou no enfretamento dos seus efeitos. Na hipertensão arterial, a atenção farmacêutica é uma prática fundamental para o controle dessa patologia; minimizando os sintomas, suas complicações e trazendo melhoria da qualidade de vida ao paciente.

Portanto, pretende-se nesse estudo avaliar o perfil farmacoepidemiológico do paciente hipertenso atendido no Núcleo de Atenção Médica Integrada (NAMI) a fim de subsidiar uma proposta para prática da Atenção Farmacêutica.

## MÉTODO

O estudo proposto, do tipo quantitativo, transversal e prospectivo, foi realizado no período de junho a novembro de 2006 na farmácia do Núcleo de Atenção Médica Integrada (NAMI). O NAMI tem como objetivo realizar atendimento médico de natureza primária e preventiva para a população residente próxima ao campus da Universidade de Fortaleza (UNIFOR), beneficiando diretamente moradores da comunidade do Dendê.

Mais de 2.000 famílias dessa comunidade estão cadastradas, o equivalente a mais de oito mil pessoas recebendo atenção à saúde, gratuitamente. Anualmente, são efetuados cerca de 500 mil atendimentos, desde consultas médicas, análises laboratoriais, vacinas, atendimento materno-infantil e serviços especializados em enfermagem, farmácia, fisioterapia, psicologia, fonoaudiologia e terapia ocupacional.

Para traçar o perfil farmacoepidemiológico do paciente hipertenso, incluíram-se as pessoas que procuraram o serviço de farmácia do NAMI às terças e quintas-feiras, no horário de 13:30 às 17:30 horas, nos meses de julho e agosto de 2006, horário esse adaptado à disponibilidade dos pesquisadores. Excluíram-se os pacientes menores de 21 anos, os incapacitados de fornecer as informações necessárias, aqueles cujos acompanhantes ou familiares

foram receber os medicamentos e os que não concordaram em participar da pesquisa.

Em julho de 2006, eram cadastrados no NAMI 675 pacientes hipertensos. A amostra constituiu-se de 70 pacientes cujos dados foram coletados, através de entrevista. Elaborou-se uma ficha de seguimento farmacoterapêutico contemplando-se as características sócio-econômicas, patologias e farmacoterapêuticas do paciente. Verificaram-se a pressão arterial de cada paciente, classificando-a, posteriormente, de acordo com os valores da pressão sistólica e diastólica, respectivamente, como: normal (< 120/80mmHg), limítrofe (130-139mmHg e 85-89mmHg), hipertensão estágio I (140-159mmHg e 90-99mmHg), estágio II (160-179mmHg e 100-109mmHg) e estágio III ( $\geq$ 180/110mmHg). Quanto ao conhecimento da utilização dos medicamentos, considerou-se conhecimento ótimo, se o paciente respondesse correto a todas as perguntas citadas; bom, se duas e insuficientes, se nenhuma.

Esse estudo teve aprovação do Comitê de Ética em pesquisa da Universidade de Fortaleza e seguiu os preceitos éticos das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maioria dos pacientes entrevistados encontra-se na faixa etária acima dos 50 anos (74,3%) confirmando dados epidemiológicos os quais relatam que a hipertensão aumenta com a idade (Tabela 1). À medida que se envelhecem as artérias não se esticam com a mesma facilidade de antes, perdendo sua elasticidade. A frequência cardíaca torna-se mais lenta e o bombeamento do coração já não é tão forte. O resultado é que o coração tem que trabalhar mais para manter o fluxo de sangue corporal, afetando a pressão arterial.

Em indivíduos jovens, a hipertensão decorre mais frequentemente apenas da elevação na pressão diastólica, enquanto a partir da sexta década o principal componente é a elevação da pressão sistólica. O risco relativo de desenvolver doença cardiovascular associada à elevação da pressão arterial aumenta com o avanço da idade e o risco absoluto aumenta marcadamente (Sociedade Brasileira de Cardiologia et al, 2006).

A prevalência global de hipertensão entre homens (26,6%) e mulheres (26,1%) insinua que sexo não é um fator de risco para hipertensão. Estimativas sugerem taxas mais elevadas para homens até os 50 anos e para as mulheres a partir da sexta década. Entretanto, sabe-se que, entre 40 e 50 anos, a mulher está propícia às alterações hormonais.

**Tabela 1.** Distribuição dos pacientes hipertensos, quanto ao gênero e faixa etária (NAMI, julho-agosto/2006)

Faixa Etária (anos)	Gênero					
	Masculino		Feminino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
20  – 30	0	0	1	1,4	1	1,4
30  – 40	2	2,9	3	4,3	5	7,1
40  – 50	1	1,4	11	15,7	12	17,1
50  – 60	9	12,9	13	18,6	22	31,4
60  – 70	4	5,7	12	17,1	16	22,9
≥ 70	6	8,6	8	11,4	14	20,0
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>31,4</b>	<b>48</b>	<b>68,6</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>

Antes da menopausa, a mulher apresenta níveis pressóricos menores do que os homens de mesma idade, porém, após a menopausa, os níveis de pressão sistólica e diastólica feminina ultrapassam a dos homens de mesma faixa etária, portanto, o hipoestrogenismo do período pós-menopausa causa tendência ao aumento de pressão sanguínea e, conseqüentemente, aumenta o risco de doença cardiovascular (DCV).

A predominância da falta de instrução evidencia o baixo nível de escolaridade dos entrevistados. Verificaram-se 28 (40%) pacientes analfabetos ou pouco alfabetizados e 35 (50%) indivíduos com apenas o ensino fundamental, o que pode dificultar a compreensão das informações dadas pelos profissionais da saúde. É importante, para a prática da atenção farmacêutica, conhecer o grau de instrução dos pacientes, a fim de direcionar melhor as técnicas de comunicação, tanto oral como escrita, nos momentos de orientação ao paciente e/ou elaboração de instrumentos educativos.

Uma das primeiras medidas na prevenção e tratamento da hipertensão arterial envolve mudança no estilo de vida. Esse processo, que inclui ações educativas, deverá atender o paciente individualmente e estendendo a comunidade por longo tempo. Porém é lenta e nem sempre é mantida continuamente, havendo necessidade do trabalho da equipe multiprofissional. Medidas como redução de peso, redução da ingestão de sódio da dieta e prática regular de atividade física são as que se destacam na melhoria do controle da pressão arterial, comprovadas, através de estudos (Irogoyen et al, 2003).

A importância na redução de peso para o hipertenso é bastante significativa, pois uma pequena perda de peso já resulta em diminuição da pressão arterial. Cinquenta e quatro (77,1%) pacientes entrevistados procuram modificar seus hábitos de vida no intuito de contribuir para o controle da doença sendo que 18 (25,7%) deles fazem exercícios (caminhada) e têm cuidados alimentares, 29

(41,4%) controla apenas a alimentação e 7 (10%) fazem somente exercícios.

O excesso de peso é um fator predisponente para hipertensão e estima-se que 20% a 30% dos indivíduos hipertensos podem ter essa associação. (Lopes et al, 2003). Indivíduos sedentários apresentam risco aproximado 30% maior de desenvolver hipertensão que os ativos (Sociedade Brasileira de Cardiologia et al, 2006).

Os exercícios físicos diminuem a pressão arterial e podem reduzir o risco de doença coronariana, acidentes vasculares cerebrais e mortalidade geral. Por isso, são indicados que os pacientes hipertensos iniciem programas de exercícios físicos regulares, para prevenção primária ou secundária de doenças cardiovasculares, devendo contar com atividades aeróbias dinâmicas, tais como caminhadas rápidas, corridas leves, natação e ciclismo.

Antes, porém, devem ser submetidos à avaliação clínica. A frequência recomendada é de três a seis vezes, por semana, intensidade moderada e sessões de 30 a 60 minutos de duração (Irogoyen et al, 2003).

Existem outras medidas, cujo valor em reduzir a pressão arterial não está totalmente estabelecido, uma delas está relacionada ao consumo de café, em que uma pesquisa indica que a cafeína contida no café não é responsável pelo aumento da pressão sanguínea, como se imaginava (BBC Brasil, 2006). Dos entrevistados, 34 (48,6%) tomam café, diariamente; 18 (25,7%) têm o hábito de consumir café e chá, simultaneamente; 9 (12,9%) consomem apenas chá e 9 (12,9%) não fazem uso dessas substâncias.

A cafeína tem um efeito simpatomimético, porém não se tem observado nenhuma modificação da pressão arterial, mesmo naqueles indivíduos que consomem quantidades maiores de café. O modo como o café é preparado parece ter efeito diferente sobre a pressão arterial. Certos autores observaram que seis copos de café por dia, preparados com filtro não modificavam a pressão arterial, enquanto que seis copos de café por dia, preparados ao

estilo escandinavo (fervido), aumentaram a pressão arterial em 64 homens e mulheres, acompanhados por um período de 79 dias (Amadeo; Lima, 1996).

Em relação ao tabagismo, o risco é proporcional ao número de cigarros fumados e à profundidade da inalação e parece ser maior em mulheres do que em homens. Observou-se também através da avaliação por Medida Ambulatorial da Pressão Arterial que a pressão sistólica dos hipertensos fumantes foi mais elevada do que em não-fumantes (Sociedade Brasileira de Cardiologia et al, 2006).

O tabagismo é o principal fator de risco para coronariopatia, sendo responsável por 20% a 30% das mortes por problemas coronarianos ou vasculares cerebrais, porém o risco diminui de forma significativa no primeiro ano após a interrupção do tabagismo, ficando próximo do normal, após cinco anos e desaparecendo no período de dez anos.

Dos entrevistados, quatro (5,7%) eram fumantes; 31 (44,3%) não fumantes e 35 (50%) eram ex-fumantes. Esses dados revelam que as pessoas estão cada vez mais preocupadas com a mudança de seu estilo de vida refletindo diretamente em sua qualidade de vida.

A Tabela 2 mostra que 64,3% dos pacientes apresentam outra doença associada à hipertensão, destacando o diabetes (30%), constituindo na principal causa de insuficiência renal crônica. Cinco pacientes (7,1%) apresentam dislipidemia. A associação entre hipertensão e dislipidemia é freqüente e o uso de medicamentos hipolipemiantes, especialmente as vastatinas, têm demonstrado grande benefício sobre a redução da morbimortalidade cardiovascular.

O aumento do colesterol total, do colesterol LDL, dos triglicérides e diminuição do HDL estão associados com a obesidade. Uma moderada redução de peso (10%) reduz significativamente a dislipidemia. As medidas não farmacológicas (dieta, redução de peso e exercícios) são fundamentais (Stevens; Lowe, 2002).

**Tabela 2.** Distribuição dos pacientes hipertensos segundo a presença de co-morbidades (NAMI, julho-agosto, 2006)

Doença	Nº	%
Diabetes	21	30,0
Dislipidemia	05	7,1
Labirintite	03	4,3
Artrose	05	7,1
Gastrite	04	5,7
Outros	07	10,0
Sem evidência de outra patologia	25	35,7
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>

Outras patologias citadas pelos pacientes foram a artrite, a anemia, a bronquite, a bartholinite, a osteoporose e a insuficiência cardíaca congestiva. Esses pacientes se enquadram, então, em grupo de risco, necessitando de controle dessas doenças e prevenção de interações dos medicamentos em uso, o que poderia causar efeitos indesejáveis ou ineficazes ao tratamento. A atenção farmacêutica se propõe como uma atividade possível de reduzir a morbidade e mortalidade na sociedade relacionada e controlar custos com doenças decorrentes do mal uso de medicamentos.

Devido à essa co-morbidade, a maioria dos pacientes do estudo utiliza outros medicamentos além dos anti-hipertensivos dispensados na farmácia do NAMI. Destacam-se os medicamentos antidiabéticos, hipolipemiantes e anti-inflamatórios não esteroidais. Dos pacientes, 6 (8,6%) utilizava somente o anti-hipertensivo, 14 (20%) utilizavam dois medicamentos, ambos anti-hipertensivos ou não, 9 (12,8%) utilizavam três medicamentos, 15 (21,4%) utilizavam quatro tipos de medicamentos, 16 (22,9%) utilizavam cinco medicamentos e 10 (14,3%) utilizavam mais de cinco medicamentos.

Devido à necessidade de polimedicação, devem ser analisadas variáveis relacionadas à farmacoterapia, como dose, horários e forma de administração, interações medicamentosas e reações adversas que o paciente possa apresentar. Os indivíduos que utilizam um maior número de medicamentos possuem uma ou mais doenças crônicas associadas e assim, estão mais sujeitos às ocorrências de interações medicamentosas desfavoráveis, trazendo consequências ruins ou ineficácia ao tratamento. Portanto, esses pacientes necessitam de maior acompanhamento que garanta o uso racional do medicamento, o controle da doença para evitar a ocorrência de possíveis riscos indesejados. Dos 70 pacientes entrevistados, 13 (18,6%) apresentaram conhecimento ótimo, 50 (71,4%) apresentaram conhecimento bom e 7 (10%) apresentaram conhecimento insuficiente em relação ao uso de seus medicamentos. Ao utilizar o medicamento de forma inadequada, o paciente inviabiliza a farmacoterapia e dificulta o tratamento.

O captopril, um inibidor da enzima conversora de angiotensina (IECA) é utilizado por 27 (38,6%) pacientes como medicamento anti-hipertensivo (Tabela 3). A atividade hipotensora resulta de uma ação inibitória do sistema renina-angiotensina e de uma ação estimulante no sistema caliceína-cinina com diminuição da redução vascular periférica e diminuição da pressão arterial (Benowitz, 2005).

Dos entrevistados, 25 (35,7%) utilizam o captopril associado à hidroclorotiazida, um diurético tiazídico e 2 (2,9%) utilizam monoterapia com hidroclorotiazida. Os diuréticos são eficazes na hipertensão arterial, tendo sido

**Tabela 3.** Distribuição dos pacientes hipertensos segundo o medicamento utilizado para o controle da hipertensão (NAMI, julho-agosto/2006).

Medicamento (s)	Nº	%
Captopril	27	38,6
Captopril + Hidroclorotiazida	25	35,7
Propranolol	05	7,1
Captopril + Propranolol	03	4,3
Propranolol + Hidroclorotiazida	03	4,3
Hidroclorotiazida	02	2,8
Furosemida	02	2,8
Hidroclorotiazida + Metildopa	01	1,4
Captopril + Propranolol + Hidroclorotiazida	01	1,4
Captopril + Propranolol + Metildopa	01	1,4
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>

comprovada sua eficácia na redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares. Como anti-hipertensivos, são preferidos os diuréticos tiazídicos ou similares em baixas doses. As reações adversas mais comuns são a hipopotassemia e às vezes hipomagnesemia que pode induzir arritmias ventriculares e a hiperurecemia. Dois (2,8%) pacientes utilizam a furosemida, um diurético de alça, que é reservada para situações de hipertensão associada à insuficiência renal e cardíaca (Benowitz, 2005).

Outra associação detectada foi de captopril com propranolol ( $n=3$ ; 4,3%) sendo que cinco (7,1%) pacientes utilizam somente o propranolol, um betabloqueador não-cardioseletivo. Os medicamentos betabloqueadores possuem ações que envolvem a diminuição inicial do débito cardíaco, redução da secreção de renina, readaptação de barorreceptores e diminuição das catecolaminas nas sinapses nervosas (Benowitz, 2005). Detectou-se também a utilização de três medicamentos anti-hipertensivos por dois (2,8%) pacientes.

Pode-se, portanto, computar que 34 (48,6%) pacientes fazem uso de politerapia medicamentosa. A combinação de drogas anti-hipertensivas com modalidades de ação diferentes freqüentemente permite doses menores de drogas a ser utilizadas para alcançar o controle da pressão arterial, minimizando a possibilidade dos efeitos colaterais dose-dependentes oriundos de qualquer droga, individualmente (Porth, 2004).

Vinte e quatro pacientes (34,3%) utilizam o ácido acetilsalicílico como terapia coadjuvante, na prevenção de enfarte do miocárdio em indivíduos de risco como idosos,

na dose de 100 mg e previne o crescimento da aterosclerose e a trombose arterial.

A causa básica da hipertensão é desconhecida, existindo, no entanto alguns dados que indicam existir fatores predisponentes no estabelecimento da doença. O histórico familiar do paciente é importante no diagnóstico da hipertensão, podendo o paciente ter parentesco de primeiro grau (pai, mãe, irmãos) ou segundo grau (primos, tios, avós) com pessoas hipertensas. Trinta (42,9%) pacientes apresentam primeiro grau de parentesco com pessoas hipertensas. Sendo que cinco pessoas (7,1%) referiram ter segundo grau de parentesco com pessoas hipertensas. Algumas pessoas não relataram histórico familiar (14,3%) e outras não sabiam informar (35,7%).

A predisposição genética vem sendo alvo de grande interesse na compreensão da hipertensão. Distúrbios monogênicos muito raros como mutações em gene que codificam proteínas envolvidas no metabolismo da aldosterona ou que controlam os íons de sódio. Os defeitos nas enzimas envolvidas no metabolismo da aldosterona resultam em aumento adaptativo na secreção de aldosterona, aumento na reabsorção de sal e de água, expansão do volume plasmático e, em última análise, hipertensão.

Mutações numa proteína do canal de sódio epitelial resultam em aumento da reabsorção tubular distal de sódio induzida pela aldosterona, produzindo uma forma moderadamente grave de hipertensão sensível ao sal. As pesquisas concentram-se na identificação de poliformismos comuns em genes que possam explicar a predisposição à hipertensão, tanto individual como populacional (Benowitz, 2005).

Cinquenta e nove (84,3%) pacientes afirmaram cumprir o tratamento, sendo que 11 (15,7%) relataram que não o seguia de forma adequada, principalmente em relação à dose e horários, muitas vezes por esquecimento. A adesão ao tratamento farmacológico prescrito em patologias crônicas e assintomáticas como no caso da hipertensão arterial é fundamental para o controle e a prevenção de complicações bem como na diminuição da mortalidade. Através da atenção farmacêutica, o trabalho do profissional farmacêutico desenvolvido, no sentido da atenção, se faz, através de um acompanhamento sistemático da terapia medicamentosa utilizada pelo usuário, no sentido de conscientizar o paciente para que cumpra o tratamento de forma permanente e ininterrupta e também avaliar e garantir a necessidade, efetividade e segurança desta terapia.

Quanto à administração do medicamento, 61 (87,1%) pacientes disseram serem responsáveis pela administração, enquanto que 9 (12,9%) indivíduos dependem de um cuidador. Esse fato implica que a prática da atenção farmacêutica além de voltada para o paciente, seja tam-

bém direcionada ao cuidador, enfocando todas as ações do antes, durante e após o tratamento, para assegurar uma terapia efetiva.

Dos 70 pacientes entrevistados, 66 (94,3%) não referem qualquer tipo de alergia ou reação adversa, sendo que 4 pacientes (5,7%) afirmam sentir algum tipo de reação. Dentre esses, dois asseguram que não podem utilizar dipirona, um apresenta alergia a amoxicilina e o outro não lembrou qual medicamento lhe causava hipersensibilidade. A reação adversa medicamentosa apresenta um série de conseqüências danosas ao paciente e o farmacêutico deve ser sempre atento a sua ocorrência.

A utilização de medicamentos merece acompanhamento especial visto que são determinantes para a relação saúde-doença, responsáveis por parte significativa da melhoria da qualidade e expectativa de vida da população. Entretanto, o sucesso da farmacoterapia depende da educação e conscientização de prescritores, dispensadores e usuários para seu uso racional.

## CONCLUSÃO

Realizou-se esse trabalho, no intuito de demonstrar a necessidade de oferecer o serviço de atenção farmacêutica aos pacientes hipertensos, visto que são acometidos por doenças crônicas e co-morbidades, fazem uso contínuo de medicamentos e, portanto, precisam de acompanhamento farmacoterapêutico.

Para esse estudo piloto, elaborou-se ficha de seguimento que foi revisado e validado e, junto aos instrumentos educativos, poderá ser aplicado aos pacientes atendidos no NAMI. Através dele, foi possível traçar o perfil dos pacientes a partir de informações sobre a doença e fármacos em uso.

Percebeu-se que o serviço público atende, em sua maioria, pessoas de baixa renda e com baixo nível de escolaridade. Diante da falta de incentivo à educação, eles não têm informações necessárias sobre sua doença ou medicamentos em uso e, conseqüentemente, desconhecem a importância do tratamento e/ou como fazê-lo.

Perante a magnitude que representa a hipertensão arterial os farmacêuticos, no exercício da prática da atenção farmacêutica, têm muito a contribuir com a detecção, solução e prevenção de problemas relacionados ao uso de medicamentos, pois pode reduzir custos em complicações e aumentar os benefícios ofertados a população.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AMADEO C, LIMA NK. Tratamento não medicamentoso da pressão arterial. *Medicina*. [periódico on line] 1996 [citado 2006 out. 24]; v. 19, p. 239-46, 1996.
2. BBC BRASIL. Pressão sanguínea aumenta mesmo sem cafeína. [on-line]. [citado 2006 out. 26]. Disponível em: URL: [http://www.bbc.co.uk/portuguese/ciência/021119\\_cafeinamte.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/ciência/021119_cafeinamte.shtml).
3. Benowitz NL. Agentes anti-hipertensivos. In: Katzung BG. *Farmacologia básica e clínica*. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005.
4. IROGOYEN MC, LACCHINI S, ANGELIS K, MICHELINI LC. Fisiopatologia da hipertensão: o que avançamos? *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo*, v. 1, p. 20-45, 2003.
5. LOPES HF, BARRETO FILHO JAS, RICCIO GMG. Tratamento não-medicamentoso da hipertensão arterial. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo*, v. 1, p. 148-155, 2003.
6. MARTINEZ CB. Cumplimiento terapêutico e hipertensión arterial. *Aten Primaria* 2004; p. 398-397.
7. MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Resolução nº 196 do Conselho Nacional de Saúde. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, (out. 10, 1996).
8. MOSCATI IM, PERSANO S, CASTRO LLC. Aspectos metodológicos e comportamentais de adesão à terapêutica. In: Castro LLC (org.). *Fundamentos de farmacoepidemiologia*, 2000.
9. PORTH CM. *Fisiopatologia*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.
10. REBOLHO A. Atenção farmacêutica ao paciente hipertenso: uma abordagem na adesão ao tratamento. *Rev. Pharm. Bras.* v. 35, p. 36-39, 2003.
11. SANTOS ZMSA, SILVA RM. *Hipertensão Arterial: modelo de educação em saúde para o autocuidado*. Fortaleza: Unifor, 2002.
12. SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ. Número de óbitos e taxa de mortalidade por doenças hipertensivas. [on-line]. [citado 2006 mar. 11]. Disponível em: URL: <http://www.saude.ce.gov.br/internet/metad/img6.htm>.
13. SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. *V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial*, 2006.
14. STEVENS A, LOWE J. *Patologia*. 2ª ed. São Paulo: Manole; 2002. p. 151-190.