

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

**JULIANE RAQUEL GUIMARÃES CORTES MONTEIRO**

**PROTOCOLO CLÍNICO DE AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO**  
**DOS PACIENTES HIPERTENSOS**

**POLO LAGOA SANTA / MINAS GERAIS**

**2013**

**JULIANE RAQUEL GUIMARÃES CORTES MONTEIRO**

**PROTOCOLO CLÍNICO DE AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO  
DOS PACIENTES HIPERTENSOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Profa. Dra. Matilde Meire Miranda Cadete

**POLO LAGOA SANTA / MINAS GERAIS**

**2013**

**JULIANE RAQUEL GUIMARÃES CORTES MONTEIRO**

**PROTOCOLO CLÍNICO DE AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO  
DOS PACIENTES HIPERTENSOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Profa. Dra. Matilde Meire Miranda Cadete

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Matilde Meire Miranda Cadete- orientadora

Profa. Dra. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte: 17/12/2013

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a todos os pacientes hipertensos do bairro Jardim Canadá.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, em primeiro lugar, que me concede a cada dia inteligência, sabedoria e forças para continuar me aperfeiçoando.

Ao NESCON, por ter me concedido a oportunidade de concluir o curso sendo fiel aos meus princípios de vida e liberdade religiosa.

Ao Prof. Dr. Horácio Pereira de Faria.

As minhas orientadoras Profa. Dra. Matilde Meire Miranda Cadete e Gisele Fráguas.

## RESUMO

A hipertensão arterial sistêmica constitui-se um preocupante problema de saúde pública no Brasil e no mundo. As complicações advindas do diagnóstico tardio e tratamento inadequado geram altos índices de internações, além de complicações e morte precoce, secundários principalmente a eventos cardiovasculares, que muitas vezes poderiam ser evitados. Com a Estratégia de Saúde da Família, a maior acessibilidade das pessoas com hipertensão a equipes multidisciplinares de saúde vem facilitando o diagnóstico mais precoce e uma melhor abordagem terapêutica da hipertensão. O presente estudo se propôs a criar um protocolo clínico de avaliação e acompanhamento dos pacientes hipertensos, de acordo com as principais abordagens terapêuticas e alternativas de tratamento mais atuais e eficazes, a ser aplicado pela Equipe de Saúde da Família I, da Unidade Básica de Saúde Jardim Canadá, no município de Nova Lima, em Minas Gerais. A elaboração do protocolo clínico se baseou em duas etapas: na primeira, priorizou-se a hipertensão arterial e suas interfaces na avaliação e acompanhamento dos pacientes. A segunda etapa deu-se por meio da revisão da literatura, através de pesquisa das publicações existentes sobre o tema na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) no *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), programas do Ministério da Saúde e do estado de Minas Gerais, além de revistas científicas e livros de medicina. Após revisão da literatura, foi possível elaborar um protocolo clínico de avaliação e acompanhamento dos pacientes hipertensos, de acordo com as principais abordagens terapêuticas e alternativas de tratamento mais atuais e eficazes.

Descritores: Hipertensão arterial sistêmica. Risco cardiovascular. Tratamento.

## **ABSTRACT**

Hypertension is a worrying public health problem in Brazil and worldwide. The complications of late diagnosis and inadequate treatment generate high rates of hospitalization, and complications and early, mainly secondary to cardiovascular events, which could often be avoided death. With the Family Health Strategy, the greater accessibility for people with hypertension to multidisciplinary health teams is facilitating earlier diagnosis and better therapeutic management of hypertension. This study set out to create a clinical protocol for assessment and monitoring of hypertensive patients, according to the main therapeutic approaches and alternatives most current and effective treatment to be applied by the Family Health Team I, Basic Health Unit Jardim Canada, in Nova Lima, Minas Gerais. The development of the clinical protocol was based on two steps: first, prioritized hypertension and its interfaces in the evaluation and monitoring of patients. The second stage took place through literature review by searching existing on the subject in the Virtual Health Library (VHL) Library the Scientific Electronic Online (SciELO), programs of the Ministry of Health and the state of Minas Gerais publications, scientific journals and medical books. After reviewing the literature, it was possible to develop a clinical protocol for assessment and monitoring of hypertensive patients, according to the main therapeutic approaches and alternatives most current and effective treatment.

**Keywords:** Hypertension. Cardiovascular risk. Treatment.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>13</b>
<b>3 OBJETIVO.....</b>	<b>14</b>
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>15</b>
<b>5 REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>16</b>
<b>6 PROTOCOLO HAS .....</b>	<b>20</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>23</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>24</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma entidade clínica de natureza multifatorial, pois apresenta vários fatores de risco, sendo os principais relacionados à genética, estilo de vida e condição socioeconômica. É caracterizada por níveis médios elevados de pressão arterial (maiores ou iguais a 140 x 90 mmHg, aferidos em duas ou mais consultas), os quais conferem um significativo aumento do risco de eventos cardiovasculares (ECV), a curto ou longo prazo, justificando uma programação terapêutica (ENGEL, 2011).

Na última década, a HAS foi responsável por mais de 70 milhões de vítimas fatais. No Brasil, ela atinge mais de 30 milhões de brasileiros e representa o mais importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (DCV), com destaque para o acidente vascular encefálico (AVE) e o infarto agudo do miocárdio (IAM), as duas maiores causas isoladas de morte no país. Inquéritos populacionais em cidades brasileiras apontaram prevalência de HAS de 20 a 30% em indivíduos com idade entre 18-59 anos, esse percentual atinge 50% na faixa etária de 60 a 69 anos e 75% em indivíduos com idade acima de 70 anos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Em Minas Gerais, a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG) estima a prevalência da HAS na ordem de 20% em sua população com idade igual ou superior a 20 anos (MINAS GERAIS, 2006).

Em um estudo realizado em Bambuí, município de Minas Gerais, os hipertensos representavam 24,8% da população (PASSOS, 2006). Em 2012, no município de Nova Lima, em Minas Gerais, havia 8.708 hipertensos cadastrados (BRASIL, 2013), correspondendo a 10,75% da população.

Na Equipe de Saúde da Família I (ESF I) do bairro Jardim Canadá, em Nova Lima-MG, de acordo com dados da equipe enviados ao Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB, 2011) de novembro, havia 312 (7,5%) pacientes com HAS. No entanto, esses dados podem estar subestimados, visto que é difícil saber o

número real de hipertensos em cada município, pois muitos ainda não foram diagnosticados e, a cada dia, mais pessoas se tornam hipertensas.

A HAS é responsável, direta ou indiretamente, pela maior parte dos eventos cerebrovasculares, cardíacos e renais da população mundial, sendo os principais: o acidente vascular encefálico (AVE), o infarto agudo do miocárdio (IAM) e a insuficiência renal crônica (IRC), muitos deles preveníveis pelo precoce e adequado tratamento da doença (ENGEL, 2011).

Em 2001, cerca de 7,6 milhões de mortes no mundo foram atribuídas à elevação da PA (54% por AVE e 47% por doença isquêmica do coração - DIC) (WILLIAMS, 2010). No Brasil, as doenças cardiovasculares (DCV) têm sido a principal causa de morte. Em 2007, ocorreram 308.466 óbitos por doenças do aparelho circulatório (BRASIL, 2009).

Além disso, as DCV são responsáveis por grande número de internações, aumentando os custos médico-hospitalares e socioeconômicos. Em 2007, foram registradas 1.157.509 internações por DCV no Sistema Único de Saúde (SUS). Estudos clínicos mostraram que o diagnóstico, o tratamento e o controle efetivo da HAS são fundamentais para a redução dos eventos cardiovasculares (ECV) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Diante disso, medidas que possibilitem a sua prevenção e o seu controle devem ser implementadas precocemente.

A abordagem dos pacientes hipertensos pode ser feita por meio de mudanças no estilo de vida (MEV) e/ou tratamento medicamentoso (FARJADO, 2006). Segundo as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010), a decisão terapêutica, além de considerar os níveis pressóricos, deve se basear no risco cardiovascular (CV) do paciente, levando em consideração a presença de fatores de risco (FR), lesão em órgãos-alvo e/ou DCV estabelecida. Os principais fatores de risco CV adicionais aos pacientes com HAS são: idade, tabagismo, dislipidemias, diabetes melitos (DM) e história familiar prematura de DCV (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

O objetivo primordial do tratamento da HAS não é apenas diminuir os níveis pressóricos, mas é principalmente reduzir os riscos de morbimortalidade cardiovascular (CV) e renal do paciente. As evidências apontam que quanto maior o risco CV, maior será o benefício da terapia anti-hipertensiva. Para facilitar a adesão ao tratamento medicamentoso com anti-hipertensivos, os custos e a disponibilidade nos serviços públicos de saúde devem ser levados em consideração (ENGEL, 2011). Além disso, devem-se preferir drogas com menor número possível de tomadas ou preparações de liberação lenta, preferencialmente com dose única diária, eficaz por via oral, segura e bem tolerada. Não devem ser utilizados medicamentos manipulados (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

As principais medidas não farmacológicas para o controle da hipertensão arterial sistêmica são: redução no consumo de sódio, melhora dos hábitos alimentares (aumentar o consumo de frutas, hortaliças, fibras, minerais e laticínios com baixos teores de gordura), controle de peso, cessação do tabagismo, atividade física regular, moderar o consumo de bebidas alcoólicas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Segundo Farjado (2006), a modificação no estilo de vida (MEV) é indispensável para o controle da HAS e, para que ocorra adesão do paciente ao tratamento, é necessário que haja vínculo entre este e a equipe de saúde que o atende. Várias estratégias podem ser traçadas para auxiliar no acompanhamento e tratamento desses pacientes como: atividades educativas em grupo e abordagem por equipe interdisciplinar. Para alcançarmos um dos objetivos principais da abordagem terapêutica das pessoas com hipertensão, que é a redução das taxas de morbidade e mortalidade, ações de prevenção, detecção precoce e o controle adequado precisam ser implementadas (FARJADO, 2006).

Um ambiente ideal para a prática de medidas que contribuam para a prevenção e a detecção precoce da HAS é a Unidade Básica de Saúde (UBS), através da Estratégia de Saúde da Família (ESF). Nesse contexto, a Saúde da Família (SF) pode ser definida como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, operacionalizada mediante a implantação de equipes multiprofissionais que atendem famílias de determinada região. As equipes de saúde da Família (ESF) trabalham

em ações de promoção, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos e manutenção da saúde dessas comunidades (FERNANDES, 2010).

A equipe de Saúde da Família (ESF) mínima é composta por: um médico; um enfermeiro; de um a dois auxiliares de enfermagem; de quatro a seis agentes comunitários de saúde. Pode contar com uma equipe de saúde bucal composta por um dentista; um técnico de saúde (TSB) e um auxiliar de saúde bucal (ASB) dependendo da modalidade da equipe. Esses profissionais têm, entre as suas funções e atribuições, a tarefa de realizar o diagnóstico das condições de saúde e de vida da comunidade e dos recursos disponíveis. Para esse fim, trabalha-se com o Sistema de Informação em Atenção Básica (SIAB), que facilita a obtenção de dados de forma sistemática sobre a saúde da população, permitindo assim identificar as condições de vida e adoecimento daquela comunidade. Além disso, essa equipe tem como uma das suas prioridades atuar de forma integrada e com competências bem estabelecidas na abordagem da HAS. Assim, a UBS constitui um lugar privilegiado, que possibilita aumento no acesso da população ao sistema de saúde, podendo assim contribuir para a adesão ao tratamento da HAS (FARJADO, 2006).

O bairro Jardim Canadá pertence ao município de Nova Lima, em Minas Gerais. A comunidade do bairro está em constante crescimento. Atualmente o bairro conta com mais de 9.000 moradores, atendidos por duas Equipes de Saúde da Família (ESF), na única Unidade Básica de Saúde do bairro. Na ESF I (Laranja), como já mencionamos, segundo o SIAB (2011) havia 312 (7,5%) pacientes com HAS. No entanto, praticamente todos os dias têm sido diagnosticados novos casos de HAS nessa população. Além disso, muitos pacientes não utilizam a medicação da forma correta, além de não modificarem seus hábitos de vida.

Ressalta-se, ainda, que o baixo nível socioeconômico e educacional, inclusive com muitos pacientes não alfabetizados, tem dificultado o entendimento e seguimento do tratamento. E, diante da alta demanda por consultas de pacientes hipertensos, muitos com complicações da doença, constatou-se a necessidade de elaborar um protocolo de atendimento para essa população.

O objetivo da elaboração desse documento é agilizar o diagnóstico e tratamento precoce da hipertensão, de acordo com os dados mais atuais da literatura, além de proporcionar uma abordagem multiprofissional, visando a diminuir a morbidade e a mortalidade da população cadastrada.

## 2 JUSTIFICATIVA

O Ministério da Saúde publicou o primeiro volume sobre Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDTs) com vistas à otimização, organização e qualificação da atenção à saúde e do próprio Sistema Único de saúde (SUS) além de buscar melhoria de sua gestão. Dessa forma, socializou informação técnica de qualidade baseada na melhor evidência científica existente (BRASIL, 2010).

Destaca-se, também, que os PCDTs objetivam estabelecer critérios que abarcam desde o diagnóstico de doenças até o algoritmo de tratamento com os medicamentos e as doses adequadas, o monitoramento quanto à efetividade do tratamento e acompanhamento de possíveis efeitos adversos. Destaca também, o norteamento da assistência médica e farmacêutica de qualidade (BRASIL, 2010).

Dessa forma, a elaboração do Protocolo clínico possibilitará facilitar e otimizar o tratamento da hipertensão arterial sistêmica pelos pacientes da Equipe I da Unidade Básica de Saúde do Bairro Jardim Canadá, em Nova Lima – MG. Com isso, espera-se, o aumento do rastreamento e a adesão dos pacientes hipertensos e, conseqüentemente, diminuindo a incidência de eventos cardiovasculares nessa população.

### **3 OBJETIVO**

Elaborar um protocolo clínico de avaliação e acompanhamento dos pacientes hipertensos, de acordo com as principais abordagens terapêuticas e alternativas de tratamento mais atuais e eficazes.

#### 4 METODOLOGIA

A elaboração do protocolo clínico de avaliação e acompanhamento dos pacientes hipertensos se baseou em duas etapas: na primeira, priorizou-se a hipertensão arterial e suas interfaces na avaliação e acompanhamento dos pacientes.

A segunda etapa deu-se por meio da revisão da literatura com o intuito de levantar o que se tem produzido a respeito da hipertensão arterial, incluindo desde o diagnóstico até o acompanhamento pela equipe de saúde da família.

A pesquisa das publicações existentes sobre o tema foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) no *Scientific Electronic Libray Online* (SciELO) e programas do Ministério da Saúde e do estado de Minas Gerais.

A pesquisa no SciELO foi realizada por meio dos seguintes descritores: Hipertensão arterial sistêmica. Risco cardiovascular. Tratamento.

## 5 REVISÃO DA LITERATURA

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) classifica-se em: HAS estágio 1 (PAS 140-159mmHg ou PAD 90-99mmHg), HAS estágio 2 (PAS 160-179mmHg ou PAD 100-109mmHg) e HAS estágio 3 (PAS a partir de 180mmHg ou PAD a partir de 110mmHg). A hipertensão resistente (HR) trata-se da situação clínica de hipertensos não responsivos a tríplice terapia otimizada, com fármacos de diferentes classes, incluindo um diurético. Deve ser investigada ingestão excessiva de sal, medicamentos com potencial de aumentar a PA, síndrome de apnéia obstrutiva do sono, formas secundárias de HAS, má aderência ao tratamento, aferição da PA inadequada e hipertensão do jaleco branco (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; ENGEL, 2011).

A idade, o sexo, a pressão arterial elevada, o tabagismo, a dislipidemia e o diabetes são sabidamente os principais fatores de risco para se desenvolver doença cardiovascular (doença coronariana, AVE, doença vascular periférica e insuficiência cardíaca) (MINAS GERAIS, 2006).

Os fatores de risco adicionais para a HAS representam homens com idade acima de 55 anos e mulheres acima de 65 anos; o tabagismo; as dislipidemias, especialmente, triglicérides acima de 150 mg/dL, LDL-colesterol maior que 100 mg/dL e HDL-colesterol menor que 40 mg/dL; a presença de diabetes mellitus associada à história familiar prematura de doença cardiovascular em homens com idade menor que 55 anos e mulheres com idade menor que 65 anos (MINAS GERAIS, 2006, p.42).

Na HAS de baixo risco cardiovascular, a probabilidade de ECV é menor que 10% em 10 anos; na HAS de moderado risco cardiovascular, a probabilidade de ECV está entre 10% a 20% em 10 anos; já na HAS de alto risco cardiovascular, a probabilidade de ECV é maior que 20% em 10 anos (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2006).

A maioria dos hipertensos deve ser controlada com a meta terapêutica de PA abaixo de 140/90mmHg (ENGEL, 2011). Segundo as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão deve-se ter como meta terapêutica níveis de PA de até 130/80mmHg

nos hipertensos e pacientes com comportamento limítrofe de PA (PAS 130-139mmHg ou PAD 85-89mmHg) com risco CV alto, muito alto, ou com três ou mais fatores de risco, DM, síndrome metabólica, lesão de órgãos-alvo, além dos hipertensos com insuficiência renal (IR) com proteinúria maior que 1g/L (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Na hipertensão sistólica isolada do idoso, a estratégia mais recomendada é reduzir a PA sistólica com cuidado para níveis abaixo de 150mmHg, evitando-se uma PAD abaixo de 65mmHg, mesmo que para isso seja tolerada PAS um pouco mais elevada (ENGEL, 2011).

Atualmente, as principais classes de anti-hipertensivos são as seguintes: diuréticos, betabloqueadores (BB), inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA), bloqueadores dos receptores AT1 da angiotensina II (BRA II), antagonistas dos canais de cálcio (ACC), inibidores adrenérgicos, vasodilatadores diretos (VD), inibidores diretos da renina. Cabe ao médico conhecer as principais indicações e contraindicações (CI) de cada um desses medicamentos, a eficácia maior ou menor em determinados grupos de pessoas, além do julgamento de quais efeitos são mais desejáveis a cada paciente, de forma individualizada (ENGEL, 2011).

De acordo com as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010), quando estão sendo usados pelo menos dois medicamentos, o uso de um diurético é fundamental.

No entanto, de acordo com o estudo ACCOMPLISH (2010), deve-se preferir a associação dos inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) e dos antagonistas dos canais de cálcio (ACC), que mostrou ser superior à associação IECA e diurético tiazídico na redução da incidência de ECV (BAKRIS, 2010).

O tratamento medicamentoso deve ser iniciado nos hipertensos com risco adicional cardiovascular médio, alto ou muito alto, conforme apontam dados do Quadro 1 e naqueles com risco adicional baixo, mas que não atingiram a meta terapêutica em até seis meses.

Quadro 1 – Estratificação do risco cardiovascular.

	Normotensão			Hipertensão		
Outros fatores de risco ou doenças	Ótimo PAS < 120 ou PAD < 80	Normal PAS 120-129 ou PAD 80-84	Limitrofe PAS 130-139 ou PAD 85-89	Estágio 1 PAS 140-159 PAD 90-99	Estágio 2 PAS 160-179 PAD 100-109	Estágio 3 PAS ≥ 180 PAD ≥ 110
Nenhum fator de risco	Risco basal	Risco basal	Risco basal	Baixo risco adicional	Moderado risco adicional	Alto risco adicional
1-2 fatores de risco	Baixo risco adicional	Baixo risco adicional	Baixo risco adicional	Moderado risco adicional	Moderado risco adicional	Risco adicional muito alto
≥ 3 fatores de risco, LOA ou SM - DM	Moderado risco adicional	Moderado risco adicional	Alto risco adicional	Alto risco adicional	Alto risco adicional	Risco adicional muito alto
Condições clínicas associadas	Risco adicional muito alto	Risco adicional muito alto	Risco adicional muito alto	Risco adicional muito alto	Risco adicional muito alto	Risco adicional muito alto

LOA - lesão de órgãos-alvos; SM - síndrome metabólica; DM - diabetes mellito.

Fonte: SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010, p. 13.

As drogas devem ser iniciadas com as menores doses efetivas preconizadas, de acordo com a situação clínica de cada paciente. Na HAS estágio 1 (PAS 140-159mmHg ou PAD 90-99mmHg), inicia-se monoterapia com anti-hipertensivo de uma das classes de primeira linha: diuréticos tiazídicos, betabloqueadores (BB), inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA), bloqueadores dos receptores AT1 da angiotensina II (BRA II), antagonistas dos canais de cálcio (ACC) (ENGEL, 2011).

Destaca-se que deve ser considerada a associação de medicamentos para pacientes com HAS estágio 2 (PAS 160-179mmHg ou PAD 100-109mmHg) ou 3 (PAS a partir de 180mmHg ou PAD a partir de 110mmHg) e para aqueles de alto e muito alto risco CV (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Nos casos de HR, a adição de diuréticos antagonistas da aldosterona (principalmente a espironolactona) e de simpaticolíticos centrais e

betabloqueadores, ao esquema terapêutico tem se mostrado útil (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). O tratamento triplo com vasodilatadores diretos, betabloqueadores e diuréticos é um dos esquemas terapêuticos que apresenta maior eficácia para a HR (ENGEL, 2011).

Se após quatro a seis semanas não for atingida a meta terapêutica, a conduta pode ser: aumentar a dose, trocar os medicamentos e/ou acrescentar outros fármacos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; ENGEL, 2011).

## 6 PROTOCOLO HAS

Este Protocolo subsidiará o processo de trabalho da equipe de saúde da família da Equipe I da Unidade Básica de Saúde do Bairro Jardim Canadá, em Nova Lima, Minas Gerais. Propõe-se as seguintes etapas:

- I) Paciente diagnosticado com hipertensão arterial sistêmica: níveis de pressão arterial maiores ou iguais a 140 x 90 mmHg, aferidos em duas ou mais consultas.
- II) Classificação em (baseado na maioria das medidas da pressão arterial): HAS estágio 1 (PAS 140-159mmHg ou PAD 90-99mmHg), HAS estágio 2 (PAS 160-179mmHg ou PAD 100-109mmHg) ou HAS estágio 3 (PAS a partir de 180mmHg ou PAD a partir de 110mmHg).
- III) Identificar os principais fatores de risco cardiovascular adicionais aos pacientes com HAS: idade, tabagismo, dislipidemias, diabetes melitos e história familiar prematura de doença cardiovascular, além de lesões em órgãos-alvo.
- IV) Fazer a estratificação do risco cardiovascular: baixo risco (HAS I sem fator de risco adicional), moderado risco (HAS I com 1-2 fatores de risco; HAS II com 0-2 fatores de risco), alto risco (HAS I ou II ambas com 3 ou mais fatores de risco, lesões em órgãos-alvo ou diabetes melitos; HAS III sem fator de risco adicional), risco muito alto (HAS III com 1-3 ou mais fatores de risco, lesões em órgãos-alvo ou diabetes melitos; HAS I, II ou III com condição clínica associada).
- V) Definição de plano terapêutico individualizado de acordo com risco cardiovascular e particularidades de cada paciente e com os seguintes princípios: indicar e estimular em todos os casos o tratamento não medicamentoso (redução no consumo de sódio, aumentar o consumo de frutas, hortaliças, fibras, minerais e laticínios com baixos teores de gordura, controle de peso, cessação do tabagismo, atividade física regular, moderar o consumo de bebidas alcoólicas); estabelecer vínculo entre o paciente e a equipe de saúde que o atende; promover e estimular a participação em atividades educativas em grupo e abordagem por equipe interdisciplinar.
- VI) O tratamento medicamentoso deve ser iniciado nos hipertensos com risco adicional cardiovascular moderado, alto ou muito alto e naqueles com risco adicional baixo, mas que não atingiram a meta terapêutica em até seis meses.

- VII) Sempre levar em consideração que objetivo primordial do tratamento da HAS não é apenas diminuir os níveis pressóricos, mas é principalmente reduzir os riscos de morbimortalidade cardiovascular e renal do paciente.
- VIII) O tratamento medicamentoso deve nortear-se pelos seguintes princípios: facilitar a adesão; sempre levar em consideração os custos; priorizar os medicamentos disponíveis nos serviços públicos de saúde; preferir drogas com o menor número possível de tomadas ou preparações de liberação lenta, preferencialmente com dose única diária; o medicamento deve ser eficaz por via oral, seguro e bem tolerado; não devem ser utilizados medicamentos manipulados.
- IX) As drogas devem ser iniciadas com as menores doses efetivas preconizadas, de acordo com a situação clínica de cada paciente. Na HAS I, inicia-se monoterapia com anti-hipertensivo de uma das classes de primeira linha: diuréticos tiazídicos, betabloqueadores, inibidores da enzima conversora de angiotensina, bloqueadores dos receptores AT1 da angiotensina II, antagonistas dos canais de cálcio.
- X) Cabe ao médico da equipe conhecer as principais indicações e contraindicações de cada um desses medicamentos, a eficácia maior ou menor em determinados grupos de pessoas, além do julgamento de quais efeitos são mais desejáveis a cada paciente, de forma individualizada.
- XI) Deve ser considerada a associação de medicamentos para pacientes com HAS II ou III e para aqueles de alto e muito alto risco cardiovascular.
- XII) Deve-se preferir a associação dos inibidores da enzima conversora de angiotensina e dos antagonistas dos canais de cálcio. Quando estão sendo usados pelo menos dois medicamentos, o uso de um diurético deve ser considerado.
- XIII) A maioria dos hipertensos deve ser controlada com a meta terapêutica de pressão arterial abaixo de 140/90mmHg. Na hipertensão sistólica isolada do idoso, a estratégia mais recomendada é reduzir a pressão arterial sistólica com cuidado para níveis abaixo de 150mmHg, evitando-se uma PAD abaixo de 65mmHg, mesmo que para isso seja tolerada PAS um pouco mais elevada.
- XIV) Se após quatro a seis semanas não for atingida a meta terapêutica, a conduta pode ser: aumentar a dose, trocar os medicamentos e/ou acrescentar outros fármacos.
- XV) Considerar a hipótese de hipertensão resistente nos casos de hipertensos não responsivos a tríplice terapia otimizada, com fármacos de diferentes classes, incluindo um diurético. Nesse caso, deve ser investigada ingestão excessiva de sal,

medicamentos com potencial de aumentar a PA, síndrome de apneia obstrutiva do sono, formas secundárias de HAS, má aderência ao tratamento, aferição da PA inadequada e hipertensão do jaleco branco.

XVI) Nos casos de hipertensão resistente, realizar tratamento triplo com vasodilatador direto, betabloqueador e diurético. Considerar a adição de diuréticos antagonistas da aldosterona (especialmente a espironolactona) e de simpaticolíticos centrais ao esquema terapêutico.

Essa será a primeira estratégia para trazer os portadores de HAS ao serviço, mas outras medidas serão necessárias para melhorar a qualidade de vida desses cidadãos, como incrementar as atividades físicas, discussão em grupos sobre as melhores maneiras de adaptar alimentação para contribuir a redução das medidas pressóricas, entre outras atividades.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipertensão arterial sistêmica, moléstia com grande impacto na morbidade e na mortalidade da população do Brasil e do mundo, deve ser corretamente diagnosticada e tratada. Com a Estratégia de Saúde da Família, é mais fácil alcançar essa meta, pois facilita o acesso da população aos recursos de saúde disponíveis. Com a disponibilização de Unidades Básicas de Saúde próximo às comunidades, onde há equipes multidisciplinares, as ações de prevenção, promoção, acompanhamento e reabilitação são fundamentais no diagnóstico e tratamento precoces e adequados da hipertensão.

Após revisão da literatura, foi possível elaborar um protocolo clínico de avaliação e acompanhamento dos pacientes hipertensos, de acordo com as principais abordagens terapêuticas e alternativas de tratamento mais atuais e eficazes.

O tratamento da hipertensão baseia-se não só na diminuição dos níveis pressóricos, mas também na diminuição do risco cardiovascular. O tratamento obedece a princípios gerais que devem ser seguidos por todos os pacientes diagnosticados, mas também deve se adaptar às variabilidades e respostas individuais de cada hipertenso.

Assim, o protocolo apresentado certamente facilitará e otimizará o tratamento da hipertensão arterial sistêmica pelos pacientes da Equipe I da Unidade Básica de Saúde do Bairro Jardim Canadá, em Nova Lima, com isso aumentando a adesão e, conseqüentemente, diminuindo a incidência de eventos cardiovasculares nessa população e também em outras comunidades cuja Equipe de Saúde também faça uso do referido protocolo.

Com certeza, a adesão ao tratamento contribuirá para a incorporação de novas estratégias que irão somar-se a conduta terapêutica medicamentosa.

## REFERÊNCIAS

BAKRIS, G. L. *et al.* Renal outcomes with different fixed-dose combination therapies in patients with hypertension at high risk for cardiovascular events (ACCOMPLISH): a prespecified secondary analysis of a randomised controlled trial. **The Lancet**, [Westminster], v. 375, n. 9721, p.1173- 1181, abr. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças crônicas não transmissíveis: mortalidade e fatores de risco no Brasil, 1990 a 2008**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas** . Volume I. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

CHOBANIAN, A. V. *et al*; The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. **The Journal of the American Medical Association (JAMA)**, [New York], v. 289, n.19, p. 2560- 2571, maio. 2003.

ENGEL, C. L. *et al* (Org.). **Cardiologia**. Rio de Janeiro: MedyKlin. v.2., p. 29-52, 2011.

FARJADO, C. A importância da abordagem não-farmacológica da hipertensão arterial na Atenção Primária à Saúde. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 4, p.107-118, jan/mar. 2006.

FERNANDES, D. M. *et al* (Org.). **Saúde da família e epidemiologia**. Brasília: POSEAD, 2010.

LESSA, I. Estudos brasileiros sobre a epidemiologia da hipertensão arterial: análise crítica dos estudos de prevalência. **Informe Epidemiológico do SUS**; p. 3- 59;1993.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Atenção à saúde do adulto: hipertensão e diabetes. – 2. Ed. Belo Horizonte: SAS/MG, 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS. SIAB. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?siab/cnv/SIABSMG.def>. Acesso em: 18 ago. 2013.

PASSOS, V. M. A. *et al.* Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 15, n. 1, p. 36- 40, jan/mar. 2006.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Revista Brasileira de Hipertensão**. Rio de Janeiro, v. 17, n.1, p. 1- 43, jan/mar. 2010.

WILLIAMS, B. The year in hypertension. **Journal of the American College of Cardiology (JACC)**, [Maryland Heights], v. 55, n. 1, p. 66–73, dez. 2009.

