



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA 2018

Eduardo Cade Leite

Proposta de plano de ação local para melhora no
controle clínico de hipertensos do bairro Campinho da
Serra, município da Serra-ES

Florianópolis, Março de 2023

Eduardo Cade Leite

Proposta de plano de ação local para melhora no controle clínico de hipertensos do bairro Campinho da Serra, município da Serra-ES

Monografia apresentada ao Curso de Especialização na Atenção Básica da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para obtenção do título de Especialista na Atenção Básica.

Orientador: Michelli Vitória Silvestre
Coordenadora do Curso: Profa. Dra. Fátima Buchele Assis

Florianópolis, Março de 2023

Eduardo Cade Leite

Proposta de plano de ação local para melhora no controle clínico de hipertensos do bairro Campinho da Serra, município da Serra-ES

Essa monografia foi julgada adequada para obtenção do título de “Especialista na atenção básica”, e aprovada em sua forma final pelo Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina.

Profa. Dra. Fátima Buchele Assis
Coordenadora do Curso

Michelli Vitória Silvestre
Orientador do trabalho

Florianópolis, Março de 2023

Resumo

Introdução: A Unidade Básica de Saúde (UBS) Campinhos da Serra apresenta um público de pacientes com baixos níveis educacionais e baixo poder aquisitivo e, por conta disso, com dificuldades de adesão aos tratamentos. Após profunda investigação dos dados de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) no bairro, constatou-se que a doença constitui um importante agravo de saúde na comunidade. Pode-se inferir da grande prevalência de HAS na região bem como a natureza de sua existência, existindo sobretudo em função do desacompanhamento e da desinformação. **Objetivo:** Elaborar um plano de ação local visando promover a melhora no controle dos pacientes hipertensos do bairro Campinho da Serra, município da Serra-ES. **Metodologia:** Com intuito de promover um controle adequado da pressão arterial na comunidade, propôs-se a criação de um plano de ação focado no acompanhamento continuado dos pacientes hipertensos, bem como dos novos casos. Feito isto, a primeira ação será realizar encontros semanais na UBS, onde serão feitas apresentações simples, com linguagem de fácil compreensão, a fim de informar sobre a hipertensão e seus perigos, além de reservar a esses pacientes de um período de atendimento ambulatorial por semana. **Resultados esperados:** Esperamos que, quando colocado em prática, o número de pacientes comprometidos com as reuniões semanais assim como, com os horários de consultas disponibilizados a eles sejam satisfatórios. Também, espera-se que em um ano, o número de pacientes hipertensos não controlados caia pela metade (10%). Da mesma forma, espera-se que a prevalência e a incidência de HAS também diminuam significativamente nesse mesmo período de implementação do projeto.

Palavras-chave: Assistência à Saúde, Atenção Primária à Saúde, Hipertensão, Medicina de Família e Comunidade

Sumário

1	INTRODUÇÃO	9
2	OBJETIVOS	13
2.1	Objetivo geral	13
2.2	Objetivos específicos	13
3	REVISÃO DA LITERATURA	15
4	METODOLOGIA	23
5	RESULTADOS ESPERADOS	25
	REFERÊNCIAS	27

1 Introdução

Criada aproximadamente há 40 anos a Unidade Básica de Saúde (UBS) Campinhos da Serra, localizada em bairro de mesmo nome no município de Serra, estado de Espírito Santo, constitui o principal meio de acesso aos serviços de saúde disponibilizados pelo município aos moradores locais. Com intuito de propor soluções sobre os problemas enfrentados por esta comunidade, faz-se necessário conhecer sua história, seus indicadores sociais e relatos da prática clínica na UBS.

Fundado no início do século passado por descendentes de Quilombolas, pequenos proprietários rurais e meeiros, o bairro Campinhos da Serra passou grande parte de seus anos negligenciado pelo município. Passado um século, sua organização inicial reflete nos problemas encontrados pela atual geração. Trata-se de uma população com baixos níveis educacionais, baixo poder aquisitivo e, por conta disso, com dificuldade de adesão aos tratamentos, suscetível ao narcotráfico, com ruas controladas pelo crime, moradias precárias e em áreas irregulares. Apesar do estado precário das construções, esforços recentes do governo municipal e estadual, tem garantido cobertura de água e esgoto para 90% da área adstrita, bem como coleta de lixo em toda a extensão do bairro.

O perfil etário de uma comunidade e seu coeficiente de natalidade é de grande auxílio no desenvolvimento de ações voltadas à saúde. No caso em questão, a UBS abrange uma área com 3.487 pessoas cadastradas segundo relatório local de 2019, distribuídos entre 574 crianças (0-9 anos), 570 adolescentes (10 -19 anos), 298 jovens (20 - 24 anos), 1.670 adultos (25 – 59 anos), 375 idosos (60 anos ou mais), e apresentou um coeficiente de natalidade em 2019 de 19,27 nascidos vivos para cada mil habitante. Ao analisar os dados, observa-se um predomínio do número de adultos e idosos sobre jovens e crianças, além de um coeficiente de natalidade abaixo da média para o país, situando-se em um patamar intermediário em relação ao resto do mundo.

Outros importantes indicadores no estudo epidemiológicos são as taxas de mortalidade. Na população adscrita, observou-se uma mortalidade geral de 10,86 óbitos para cada mil habitantes e um coeficiente de mortalidade por doenças crônicas de 5,25 óbitos para cada mil habitantes em 2018. Com os dados expostos, observa-se uma mortalidade geral acima da média nacional, de 6,15 óbitos por mil habitantes em 2017. Chama a atenção também o fato das causas crônicas não transmissíveis constituírem aproximadamente 50 % dos óbitos no período, destacando-se as doenças do aparelho cardiovascular. Quanto à mortalidade infantil, não há registro de óbito infantil nos últimos 12 meses na região.

Como já mencionado a violência/drogadição é um fator presente na vida dos moradores, com ruas controladas pelo tráfico, crimes frequentes contra a vida, e inúmeros quimiodependentes. Apesar da ausência de dados específicos do bairro, os últimos dados referentes ao município corroboram com essa realidade, onde no ano de 2017 registrou-se

2.597 óbitos, dos quais 292, aproximadamente 12%, decorreram pelo uso de armas.

Com relação à natureza do atendimento médicos na unidade, em geral, as duas maiores buscas por consultas foram para tratamento de infecção de via área superior (IVAS), sobretudo em crianças, com média de 30 atendimentos semanais, e para controle da hipertensão arterial sistêmica (HAS) bem como suas complicações, estas últimas necessitando de internações em alguns casos.

Diante da realidade observada, aprofundou-se a investigação dos dados de Hipertensão Arterial Sistêmica no bairro, e constatou-se que a doença constitui um importante agravo de saúde na comunidade. Para os dados mais atualizados disponíveis (abril de 2019), estavam catalogados 290 pacientes hipertensos na UBS para uma população de 3.487 pessoas, atingindo aproximadamente 8,3 % dos moradores. Apesar de na unidade já existirem programas para seguimento regulares do paciente, a prática clínica tem demonstrado que 1 a cada 5 pacientes, ou seja, 20% dos hipertensos, tem mantido níveis de pressão arterial não controlados, sobretudo em função do uso de anti-hipertensivos obsoletos e da não adesão completa ao tratamento, tanto farmacológico quanto a mudança do estilo de vida.

Quando analisado o perfil do problema, o "descontrole pressórico" na comunidade, observa-se que se trata de um problema atual, uma vez que os casos de hipertensão arterial não controlada em uma parcela significativa da população tem se mantido, inclusive com casos de crises e internações; terminais, já que é uma necessidade, uma demanda de saúde da população; de baixo controle, pois não depende apenas do usuário, mas também existe a necessidade de desenvolver melhores estratégias para convencer os pacientes e familiares. E, por fim, estruturados, pois tem causas conhecidas, como o fato de ser uma doença silenciosa, crônica, onde se tem doentes com família muita das vezes não participativas, associado à baixa escolaridade dos pacientes em questão. Ao classificar a problema frente a sua prioridade, obteve-se um alto patamar a medida em que: apresenta moderada magnitude, afeta ao todo 290 pacientes; alta transcendência, já que grande parte da comunidade se interessa pelo tema e afeta grande número de famílias, à medida que atinge principalmente adultos e idosos; possui alta vulnerabilidade, pois a tecnologia para resolver o problema existe na forma dos fármacos, necessitando de melhora do acolhimento ao paciente; e baixa perspectiva de custo, já que os medicamentos são oferecidos a custo zero nas unidades e o espaço físico necessário a exposições, conversas com paciente e familiares já existe na UBS.

Tendo em vista as danosas complicações advindas pelo não controle pressórico adequado é fundamental a redução do número de pacientes nesta situação, saindo dos atuais 20% para 10% dos casos. Dito isso, existe a necessidade de se conhecer as causas relacionadas a falha ao tratamento anti-hipertensivo. Destacam-se o fato de ser uma doença crônica assintomática, na maior parte do tempo, que necessita do uso continuado da medicação; a baixa escolaridade dos grupos tendo dificuldade em compreender, tanto a importância do uso dos remédios quanto a mudança do estilo de vida, representada pela perda de peso,

prática de atividade física e redução do consumo de sódio. Associa-se ao quadro o fato das apresentações destinadas a esse público nos encontros mensais realizados na UBS serem prolixas, pouco didáticas e os familiares não estarem presentes no acompanhamento. Por último, na realidade da UBS Campinhos da Serra uma grande parcela dos pacientes fazem uso de esquemas anti-hipertensivos obsoletos, nesta situação representada pelo uso corriqueiro de betabloqueadores como drogas de primeira linha.

Após analisar os dados epidemiológicos do bairro e compará-los com a prática clínica, pode-se inferir da grande prevalência de HAS na região bem como a natureza de sua existência, existindo sobretudo em função do desacompanhamento e da desinformação. A combinação entre um problema grave, com sérias consequências dentre eles acidente vascular cerebral, insuficiência cardíaca e Infarto agudo do miocárdio, foi o ímpeto propulsor na elaboração de um projeto a fim de controlá-lo.

2 Objetivos

2.1 Objetivo geral

Elaborar um plano de ação local visando promover a melhora no controle dos pacientes hipertensos do bairro Campinho da Serra, município da Serra-ES.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar as causas relacionadas à má adesão e à falha no tratamento dos hipertensos da comunidade;
- Capacitar os profissionais de saúde sobre as atualizações nas diretrizes clínicas para manejo da HAS, principalmente em relação à terapia farmacológica;
- Aumentar a frequência de acompanhamento clínico dos hipertensos em consultas de rotina na UBS;
- Criar um protocolo de tratamento farmacológico da HAS, com base nos medicamentos disponibilizados na rede municipal e nas diretrizes clínicas atuais;
- Promover palestras e reuniões mensais para hipertensos e familiares, informando os riscos da pressão arterial elevada, benefícios do tratamento e orientações sobre mudanças no estilo de vida.

3 Revisão da Literatura

Hipertensão arterial sistêmica (HAS), popularmente conhecida como pressão alta, é uma doença multicausal caracterizada pela elevação crônica dos valores pressóricos atingindo números maiores ou iguais a 140 mmHg na pressão sistólica e/ou 90 mmHg na pressão diastólica (MALACHIAS *et al.*, 2016).

A HAS frequentemente está associada com distúrbios do metabolismo, alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo, sendo agravada por uma série de fatores de risco, destacando-se a dislipidemia, obesidade e a resistência à insulina/diabetes mellitus (DM) (MALACHIAS *et al.*, 2016).

Representa uma condição comum, porém controlável, que exerce impacto econômico importante para o sistema de saúde. Os gastos em saúde associados ao cuidado com paciente hipertenso e suas complicações são os maiores no Sistema Único de Saúde (SUS), superado apenas para os gastos com neoplasias (NILSON *et al.*, 2020).

Epidemiologia e custos em saúde

As taxas de prevalência de HAS variam um pouco entre países, mas ainda assim mantêm-se elevadas. Nos Estados Unidos (EUA), a prevalência de HAS na população é em torno de 36%. Estudos têm sugerido que nos últimos 12 anos o país gastou uma média de aproximadamente 131 bilhões de dólares/ano com a doença (KIRKLAND *et al.*, 2018).

Ainda nos EUA, dados epidemiológicos de 2015 revelaram que HAS estava presente em 69% dos pacientes com primeiro episódio de infarto agudo do miocárdio (IAM), 75% com insuficiência cardíaca (IC) e 77% dos pacientes com acidente vascular encefálico (AVE) (KIRKLAND *et al.*, 2018).

No Brasil, a HAS atinge 32,5% da população adulta, e é responsável por aproximadamente 50% das mortes por doenças cardiovasculares. Dados de 2013 sugerem que a patologia pode ter sido responsável pelo óbito de 169.836 brasileiros (MALACHIAS *et al.*, 2016). Estima-se que os gastos pelo SUS com a doença atingiu 521 milhões de dólares em 2018 (NILSON *et al.*, 2020).

Diagnóstico

De maneira geral, o diagnóstico da HAS pode ser realizado por três métodos, sendo eles a medição em consultório da pressão arterial (PA), a monitorização ambulatorial da PA (MAPA), e a medição residencial da PA (MRSA) (WILLIAMS *et al.*, 2018).

Como o foco desta revisão refere-se ao tratamento de pacientes hipertensos na comunidade da UBS Campinhos da Serra, sabendo do baixo poder aquisitivo da população local optou-se por focar na medição em consultório da PA, uma vez que os demais métodos levam a custos ao paciente na aquisição/aluguel de dispositivos, podendo ser restritivos. Contudo, são métodos importantes de diagnósticos e se disponíveis devem ser utilizados.

A) Medida em consultório da PA

Aferida por meio do esfigmomanômetro na UBS, com paciente em repouso. Obtém-se o valor da PA pela média de duas aferições, com intervalo de um minuto. Será definido como hipertenso aquele paciente com risco cardiovascular baixo/médio que em duas consultas com intervalo de no máximo dois meses, mantenha PA sistólica (PAS) maior ou igual 140 mmHg, e/ou PA diastólica (PAD) maior ou igual 90 mmHg (JAMES *et al.*, 2014) (MALACHIAS *et al.*, 2016). Pacientes com PA 140/90 mmHg com risco cardiovascular elevado ou com PA 180/110 mmHg são considerados hipertensos imediatamente não necessitando de segunda consulta para o diagnóstico (MALACHIAS *et al.*, 2016).

B) Monitorização residencial da pressão arterial

Realizada pela aferição em domicílio por três medidas antes do café da manhã e três medidas antes do jantar. Considera-se fora dos padrões de níveis pressóricos PA 135/85 mmHg (MALACHIAS *et al.*, 2016).

C) Monitorização ambulatorial da pressão arterial

Realizado por meio de um dispositivo acoplado ao antebraço do paciente, capaz de realizar aferição automática e contínua da pressão arterial no decorrer do dia. Permite acompanhar evolução dos níveis pressóricos conforme ciclo circadiano e a atividade física exercida pelo paciente durante o período. Considera-se hipertenso o paciente com média de PA de 24 horas 130/80 mmHg, vigília 135/85 mmHg e sono 120/70 mmHg (WILLIAMS *et al.*, 2018).

Classificação

De acordo com os valores de PA obtidos, os pacientes poderão ser classificados como (MALACHIAS *et al.*, 2016) (WILLIAMS *et al.*, 2018):

- Normotensos: PAS 120 mmHg e PAD 80 mmHg
- Pré-hipertenso: PAS 121-139 mmHg e PAD 81-89 mmHg
- Hipertensão arterial estágio I: PAS 140-159 mmHg e PAD 90-99 mmHg
- Hipertensão arterial estágio II: PAS 160-179 mmHg e PAD 100-109 mmHg
- Hipertensão arterial estágio III: PAS 180 mmHg e PAD 110 mmHg

Tais estágios são importantes, pois como será demonstrado mais adiante, permitirá alocação de um programa de tratamento direcionado.

Estratificação de risco

Além da classificação dos pacientes em diferentes estágios de hipertensão, todos pacientes com HAS deverão ser avaliados pela estratificação do risco cardiovascular, considerado um grande preditor de morbimortalidade, com a intenção de novamente permitir um tratamento mais direcionado (MALACHIAS *et al.*, 2016).

Para tal deverá ser solicitado para os pacientes hipertensos a dosagem de eletrólitos e função renal, glicemia de jejum, perfil lipídico, urinálise, ácido úrico, proteinúria, hemograma, hormônio tireostimulante (TSH) e eletrocardiograma (JAMES *et al.*, 2014).

Figura 1 – Estratificação do risco cardiovascular do paciente hipertenso com fatores de risco adicionais, presença de lesão em órgão-alvo e de doença cardiovascular ou renal

		HAS Estágio 1	HAS Estágio 2	HAS Estágio 3
	PAS 130-139mmHg ou PAD 85-89mmHg	PAS 140-159mmHg ou PAD 90-99mmHg	PAS 160-179mmHg ou PAD 100-109mmHg	PAS ≥ 180 mmHg ou PAD ≥ 110 mmHg
Sem fator de risco	Sem Risco Adicional	Baixo Risco	Moderado Risco	Risco Alto
1-2 fatores de risco	Risco Baixo	Risco Moderado	Risco Alto	Risco Alto
≥ 3 fatores de risco	Risco moderado	Risco Alto	Risco Alto	Risco alto
Presença de LOA, DCV, DRC ou DM	Risco Alto	Risco Alto	Risco Alto	Risco Alto

Nota: PAS: pressão arterial sistólica; PAD: pressão arterial diastólica; HAS: hipertensão arterial sistêmica; DCV: doença cardiovascular; DRC: doença renal crônica; DM: diabetes mellito; LOA: lesão em órgão-alvo.

Fonte: [Malachias et al., 2016](#)

Figura 1 – Estratificação de risco cardiovascular do paciente hipertenso com fatores de risco adicionais, presença de lesão em órgão-alvo e de doença cardiovascular ou renal

Na prática clínica, várias são as medidas que auxiliam esta estratificação, dentre elas destacam-se a Estratificação do Risco Cardiovascular Adicional. Neste caso, a classificação do risco dependerá da interação dos níveis da PA do paciente, com os fatores de risco cardiovascular associados, a existência de lesões de órgão alvos (LOA) a presença de doença cardiovascular (DCV), existência de doença renal (DRC) e diabetes mellitus (DM) ([MALACHIAS et al., 2016](#)) ([WILLIAMS et al., 2018](#)). Feita esta associação, de acordo com as pontuações adquiridas, os pacientes serão classificados para o risco cardiovascular como sem risco adicional, baixo risco, risco moderado e alto risco (Figura 1) .

Pontuam para DCV e DRC estabelecida os pacientes que apresentarem doenças cerebrovasculares e doença coronariana. As doenças cerebrovasculares são representadas pelo acidente vascular encefálico (AVE) isquêmico, hemorragia cerebral e ataque isquêmico transitório ([WILLIAMS et al., 2018](#)). Por sua vez, as doenças coronarianas são representadas pela angina estável ou instável, infarto do miocárdio, história de revascularização do miocárdio percutânea (angioplastia) ou cirúrgica, presença de insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida ou preservada, existência de doença arterial periférica sintomática dos membros inferiores, doença renal crônica estágio 4 (RFG-e <30 ml/min/1,73m²) ou albuminúria >300 mg/24h e presença de retinopatia avançada (hemorragias, exsudatos, papiledema) ([MALACHIAS et al., 2016](#)).

Também pontuam para fatores de risco cardiovascular o gênero masculino, a idade do paciente, sendo para homens 55 anos ou para mulheres 65 anos, história de DCV

prematura em parentes de 1º grau para homens <55 anos ou mulheres <65 anos. Destaca-se também a presença de tabagismo. Outro fator levado em consideração é a dislipidemia com níveis de colesterol total >190 mg/dl e/ou LDL-colesterol >115 mg/dl e/ou; HDL-colesterol <40 mg/dl nos homens ou <46 mg/dl nas mulheres e/ou Triglicerídeos >150 mg/dl. Leva-se em consideração também a resistência à insulina, observada na presença glicemia plasmática em jejum (100-125 mg/dl), teste oral de tolerância à glicose entre 140-199mg/dl em duas horas ou hemoglobina glicada entre 5,7 e 6,4%. Por fim, leva-se em consideração a obesidade representada por IMC ≥ 30 kg/m² (MALACHIAS et al., 2016).

Pontuam para LOA aqueles pacientes hipertensos que apresentarem hipertrofia ventricular esquerda, espessura da mediointimal da carótida >0,9 mm ou placa carotídea, apresentarem velocidade da onda de pulso (VOP) carotídeo femoral >10 m/s, índice tornozelo-braquial (ITB) <0,9; doença renal crônica estágio 3 (RFG-e 30-60mL/min/1,73m²), albuminúria entre 30 e 300 mg/24h ou relação albumina-creatinina urinária 30 a 300 mg/g (MALACHIAS et al., 2016).

Decisões de tratamento

De maneira geral, o tratamento de HAS divide-se em abordagens não farmacológicas e farmacológicas (ou medicamentosas) (JAMES et al., 2014) (WILLIAMS et al., 2018). Com objetivos de facilitar a compreensão, optou-se por abordar as indicações para tratamento anti-hipertensivo antes de se prosseguir com explicação do tema.

De acordo com as últimas diretrizes nacionais e europeias para o manejo da HAS, nos casos de paciente pré-hipertensos deverá ser iniciado de imediato tratamento não medicamentoso, pois isso tende a reduzir a evolução para HAS (MALACHIAS et al., 2016) (WILLIAMS et al., 2018). Contudo, caso tenham DCV estabelecida ou mesmo RCV alto, pode-se iniciar tratamento farmacológico (MALACHIAS et al., 2016).

Indivíduos com HAS estágio 1 e risco cardiovascular baixo ou intermediário devem tentar o tratamento não medicamentoso isolado por um prazo de três e seis meses, respectivamente. Se após tal período a meta da PA não for atingida, deve-se prosseguir para o tratamento medicamentoso (JAMES et al., 2014) (MALACHIAS et al., 2016) (WILLIAMS et al., 2018)..

Pacientes com HAS estágio 2 ou 3, bem como indivíduos com HAS estágio 1, mas com risco cardiovascular alto (figura 3), devem iniciar de imediato o tratamento anti-hipertensivo farmacológico e não farmacológico (MALACHIAS et al., 2016) (WILLIAMS et al., 2018)..

Já com relação ao tratamento dos idosos com hipertensão sistólica isolada, seu manejo possui algumas particularidades. Idosos com idade ≥ 60 anos, o tratamento medicamentoso está indicado a partir de uma PAS ≥ 140 mmHg, caso paciente tolere. Por sua vez, nos idosos com idade ≥ 80 anos o tratamento farmacológico passa a ser indicado somente se PAS ≥ 160 mmHg, caso tolerância (MALACHIAS et al., 2016) (WILLIAMS et al., 2018)..

Metas terapêuticas

Uma vez indicado o tratamento da HAS, deve-se buscar as metas terapêuticas. Nos casos HAS estágio I e II com RCV alto almeja-se PA <130 x 80 mmHg (MALACHIAS et al., 2016) (WILLIAMS et al., 2018). HAS estágio III, HA estágio I e II com RCV baixo ou moderado busca-se PA <140 x 90 mmHg (MALACHIAS et al., 2016). As consultas devem ser realizadas mensalmente até que valores tenham sido alcançados (MALACHIAS et al., 2016). Uma divergência observada entre as diferentes diretrizes, refere-se a meta terapêutica de PA para idosos com idade maior ou igual a 60 anos, com o Consenso do VIII Joint 2014, sugerindo PA <150x90 mmhg (JAMES et al., 2014).

Tratamento

Como já mencionado, duas são as estratégias utilizadas no tratamento dos pacientes hipertensos, sendo elaso tratamento não farmacológico (que envolve mudanças nos hábitos de vida) e a administração de drogas anti-hipertensivas (KOVELL et al., 2015) (MALACHIAS et al., 2016) (WILLIAMS et al., 2018). O tratamento não farmacológico é iniciado em todos os pacientes, por sua vez, as medicações serão iniciadas conforme o estágio da HA e a estratificação do risco cardiovascular do indivíduo (MALACHIAS et al., 2016).

A) Tratamento não farmacológico

Como mencionado, o tratamento não farmacológico está indicado a todos os indivíduos e consiste de uma série de medidas que comprovadamente reduzem os níveis pressóricos, destacando-se mudança do padrão alimentar, redução da ingestão de sal e álcool, o controle ponderal e cessação do tabagismo (MALACHIAS et al., 2016) (WILLIAMS et al., 2018).

- **Mudança do padrão alimentar:** Estimular o consumo de dieta rica em frutas, vegetais e com baixa densidade calórica e gordura saturada. Estudos tem demonstrado que tal padrão de dieta tem o potencial de redução arterial entre 8 a 14 mmHg;
- **Controle de peso e prática de atividade física:** Buscar atingir IMC entre 18,5 e 24,9 Kg/m². Recomenda-se a pratica de atividade física regular por 30 minutos, 3 a 5 vezes na semana;
- **Redução da ingestão de álcool e sal:** O aumento do consumo de sal tem uma relação direta com o nível pressórico. Deve-se buscar uma ingesta de sódio para não mais de 2 gramas ao dia (6 gramas de cloreto de sódio/dia). O mesmo raciocínio se aplica ao álcool, com sua ingestão levando a um aumento de PA. Orienta-se reduzir o consumo de álcool para 30 grama/dia para homens e 15 g/dia para mulher;
- **Cessação do tabagismo:** Na literatura, são fracas as evidências que a redução do tabagismo leve há uma redução da PA. Contudo, dado ao fato que sua prática eleva o risco para outras doenças cardiovasculares e a mortalidade, recomenda-se sua suspensão.

B) Tratamento farmacológico

O tratamento farmacológico pode de ser iniciado por monoterapia ou a combinação de dois ou mais medicamentos (JAMES et al., 2014) (MALACHIAS et al., 2016) (WILLIAMS et al., 2018).

De maneira geral, está indicado para monoterapia, imediatamente após o diagnóstico, todo paciente com HA estágio 1, com risco CV baixo ou moderado (JAMES et al., 2014) (MALACHIAS et al., 2016). Dito isso, não está equivocado a tentativa de controle pressórico por tratamento não farmacológico isolado em um intervalo de três a seis meses, antes de se iniciar o tratamento farmacológico. Deve-se também iniciar monoterapia para os pacientes pré-hipertensos com risco cardiovascular elevado ou com DCV estabelecida (MALACHIAS et al., 2016).

Quanto a combinação, estão indicados para tratamento combinado com duas ou mais classes de medicações, os pacientes com HA estágio 1 e com risco CV alto ou aqueles com HA estágio 2/3 (JAMES et al., 2014) (MALACHIAS et al., 2016) (WILLIAMS et al., 2018).

Pacientes hipertensos em tratamento farmacológico, devem ser avaliados após um mês do início do tratamento ou da otimização das medicações. Caso não atinjam as metas terapêuticas propostas, pode-se aumentar a dose dos fármacos já em uso ou associar uma nova classe de anti-hipertensivo. Tende-se a optar pelo início de nova medicação a fim de evitar os efeitos colaterais que possam surgir ao atingir as doses máximas de cada classe anti-hipertensiva (MALACHIAS et al., 2016).

Quanto as medicações disponíveis para tratamento, sobressaem-se cinco classes, consideradas pela pelas diretrizes os fármacos de primeira linha. Recebem tal reconhecimento, pois reduzem tanto os níveis de PA, bem como a mortalidade. São eles: diuréticos; bloqueadores de canais de cálcio; inibidores da ECA; bloqueadores do receptor de angiotensina II; e betabloqueadores (MALACHIAS et al., 2016) (WILLIAMS et al., 2018). Como na UBS Campinhos da Serra apenas se encontram disponíveis para tratamento os representantes das cinco classes, estas é que serão abordadas neste trabalho.

As últimas diretrizes têm demonstrado que, com exceção dos betabloqueadores, que só reduzem mortalidade em casos específicos como em insuficiência cardíaca e coronariopatias, não existe diferença importante quando se compara a capacidade das classes em reduzir mortalidade entre si, devendo observar as vantagens e desvantagens de cada classe a fim de se decidir a correta medicação buscando dessa forma um atendimento individualizado as necessidades do paciente (MALACHIAS et al., 2016).

Os diuréticos possuem mecanismo de ação anti-hipertensiva por meio dos seus efeitos natriuréticos, com diminuição do volume extracelular e conseqüentemente da resistência periférica a pressão. Nesta classe optar pelos diuréticos tiazídicos como hidroclorotiazida, pois apresenta ação mais suave, e deixar os diuréticos de alça como a furosemida para os casos envolvendo insuficiência renal (creatinina >2,0 mg/dl). Como efeitos adversos po-

dem levar a hipovolemia, hipocalcemia, hiperglicemia e hiperuricemia, devendo ser evitado nos casos de gota e melhor acompanhado em pacientes diabéticos. As doses recomendadas são (MALACHIAS et al., 2016) (WILLIAMS et al., 2018):

- Hidroclorotiazida: 12,5 – 25 mg 24/24 horas
- Indapamida: 2,5 – 5 mg de 24/24 horas
- Clortalidona: 12,5 – 25 mg de 24/24 horas

Por sua vez, os bloqueadores de canais de cálcio atuam na redução da resistência vascular periférica, pela ação nos canais de cálcio das células endoteliais. São divididos em di-idropiridínicos, como anlodipina, que apresenta mínima ação sobre a função cardíaca sendo por isso mais utilizado para o tratamento de HA, e os não di-idropiridínicos como o velapamil que podem interferir na força e na frequência cardíaca. Como efeito colateral, podem causar edema maleolar e gengivite. No caso dos não di-idropiridínicos como efeito colateral podem descompensar a insuficiência cardíaca. As doses recomendadas são (MALACHIAS et al., 2016) (WILLIAMS et al., 2018):

- Anlodipino: 2,5 – 10 mg 24/24 horas
- Felodipino: 5 mg – 20 mg/dia, em 1 a 2 tomadas
- Manidipino: 10-20 mg 24/24 horas
- Nifedipina: 30-60 mg/dia, em 1 a 2 tomadas
- Levanlodipina: 2,5 – 5 mg 24/24 horas

Com relação aos bloqueadores dos receptores da angiotensina II, destacando-se a losartana e valsartana, atuam antagonizando a ação da angiotensina II. Tem grande ação ao evitar o remodelamento cardíaco sendo importantes para pacientes cardiopatas na redução da mortalidade. Como efeito adverso, destacam-se a contra-indicação na gravidez por risco de malformação fetal e o risco de complicações se associados com os inibidores da ECA, pois possuem mecanismo de ação similar. As doses recomendadas são (MALACHIAS et al., 2016) (WILLIAMS et al., 2018):

- Losartan: 25-100 mg/dia (1-2 tomadas)
- Valsartan: 80-320 mg/dia (1-2 tomadas)
- Irbesartan: 150-300 mg/dia (1-2 tomadas)
- Candesartan: 4-8 mg/dia (1-2 tomadas)

Os inibidores da ECA atuam na inibição da enzima conversora de angiotensina, reduzindo a formação de angiotensina II, levando a uma vasodilatação periférica. Possuem como representantes o enalapril, captopril dentre outros. Como efeitos positivos, atuam na redução do RCV e evitam o remodelamento cardíaco. Como efeito adverso, destacam-se a teratogenicidade (evitar na gravidez), podem provocar quadro de tosse seca persistente e angioedema. As doses recomendadas são (MALACHIAS et al., 2016) (WILLIAMS et al., 2018):

- Captopril: 25-100 mg/dia (2-3 tomadas)
- Enalapril: 2,5-40 mg/dia (1-2 tomadas)
- Lisinopril: 10-40 mg/dia (1 tomada)
- Perindopril: 4-8 mg/dia (1-2 tomadas)

Por fim, os betabloqueadores atuam sobre os receptores beta-adrenérgicos, podendo diminuir o débito cardíaco, por efeito cronotrópico, inotrópico e dromotrópico. Podem ser considerados como medicamento inicial apenas em situações específicas (MALACHIAS et al., 2016). Destacam seu uso quando associado a arritmias supraventriculares, enxaqueca, insuficiência cardíaca (IC) e coronariopatia, sendo que para os casos de IC e coronariopatia há necessidade de outro anti-hipertensivo em conjunto. As doses recomendadas são (WILLIAMS et al., 2018):

- Propranolol: 40-160 mg/dia (2 tomadas)
- Atenolol: 25-100 mg/dia (1 tomada)
- Metoprolol: 50-100 mg/dia (1-2 tomadas)
- Carvedilol: 12,5-50 mg/dia (2 tomadas)

4 Metodologia

Dados epidemiológicos coletados no bairro Campinho da Serra evidenciam a alta prevalência de hipertensão arterial na comunidade, atingindo 290 pacientes, aproximadamente 8,3% da população. Por sua vez a prática clínica local tem demonstrado que 1 a cada 5 pacientes hipertensos, seja ou 20%, não apresentam controle pressórico adequado, mantendo pressões acima de 130/90 mm, sugerindo falha na atenção básica no correto seguimento desses pacientes.

Com intuito de promover um controle adequado da pressão arterial na comunidade, propôs-se a criação de um plano de ação focado no acompanhamento continuado destes 290 pacientes hipertensos, bem como dos novos pacientes hipertensos diagnosticados ao longo das consultas na UBS.

Pelo programa proposto, serão realizados encontros semanais no auditório da UBS, divididos em pequenos grupos de 20 pacientes hipertensos, acompanhados de um médico, onde serão feitas apresentações simples, com linguagem de fácil compreensão, usando de recursos visuais impactantes a fim de informar sobre a hipertensão e seus perigos. A cada encontro será trabalhado um objetivo específico na prevenção da HAS. Será solicitado por meio da secretária que os pacientes sejam acompanhados de um familiar nesses encontros, para que a integração com a familiar aumente a chance de adesão ao tratamento pelo hipertenso. Os pacientes hipertensos serão contatados utilizando a base de dados dos prontuários eletrônicos da UBS, procedimento realizado pela enfermeira chefe da Unidade.

Para melhor seguimento dos hipertensos, será destinado a esses pacientes um período de atendimento ambulatorial por semana na agenda de quatro médicos para atendimento específico destes pacientes, onde serão orientados quanto a mudança de estilo de vida e, quando necessário, seja feita a prescrição de drogas anti-hipertensivas. Sabendo que serão atendidos cerca de 150 pacientes a mais por mês, espera-se que com os quatro médicos, os pacientes sejam reavaliados no mínimo a cada dois meses, com realização de seis consultas por ano.

Quanto ao recurso necessário a realização do processo, todos já estão disponíveis pela rede municipal de saúde. O espaço físico para o evento encontra-se a disposição na própria UBS, as medicações são liberadas a custo zero para os pacientes, e profissionais da saúde tanto médicos, enfermeiros como auxiliares dispõem de tempo em suas agendas para execução do projeto.

5 Resultados Esperados

Frente a elevada prevalência de hipertensos na comunidade da UBS Campinhos da Serra, compreendendo atualmente 290 pacientes, dos quais 20% não estão compensados, e sabendo do impacto negativo da doença na qualidade de vida da uma população, procurou-se elaborar um plano de ação a fim de promover melhora no controle dos pacientes hipertensos, reduzindo o número de paciente descompensados em pelo menos pela metade (10%) em um intervalo de um ano de desenvolvimento desse projeto. Esse objetivo será alcançado pela acompanhamento dos pacientes nasconsultas ambulatoriais, palestras quinzenais e a adesão dos familiares ao seguimento das atividades no domicílio.

A avaliação dos objetivos alcançados serão feitas por meio de reuniões mensais de equipe, onde serão avaliadas as pontuações para cada objetivo específico alcançado. Parâmetros com performance ruim serão discutidos, a fim de encontrar soluções para o problema.

Como mencionado, serão realizadas palestras/reuniões semanais, com linguagem de fácil compreensão, direcionada ao grupo de hipertensos, visando informar os riscos da pressão elevada, benefícios do tratamento e orientações sobre mudanças no estilo de vida. Será considerada satisfatória a existência duas ou mais reuniões mensais. Números inferiores serão considerados insatisfatórios e deverão ser discutidos quais foram os motivos de restrição, com intuito de buscar soluções a fim de alcançar o objetivo.

Conduta cerne no programa, será disponibilizado um horário semanal na agenda de cada um dos quatro, totalizando quatro horas semanais, onde os paciente hipertensos serão avaliados, orientados, rastreado para comodidades e medicados se necessário. Será considerado satisfatório a realização de três ou mais horários semanais. Números insatisfatórios serão reavaliados e deverão ser discutidos motivos de restrições, com intuito de alcançar número proposto.

Por fim, mas tão importante quanto, a adesão familiar a processo de tratamento é fundamental para correta adesão do paciente hipertenso ao tratamento. Será considerado satisfatório quando 75% ou mais dos familiares estiverem presentes aos encontros semanais. Caso esse índice seja inferior, deverá ser avaliado os motivos da não participação dos familiares, para encontrar outras formas de melhorar sua participação e, consequentemente, a adesão ao tratamento pelo hipertenso.

O tratamento da HAS é pautado por mudança no estilo vida associado ao tratamento farmacológico quando necessário. É fundamental a associação de várias modalidades para atingir o controle pressórico adequado. Frente as medidas propostas, espera-se que em um ano, o número de pacientes hipertensos não controlados caia pela metade (10%). Da mesma forma, espera-se que a prevalência e a incidência de HAS também diminuam significativamente nesse mesmo período de implementação do projeto.

Referências

JAMES, P. A. et al. 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the eighth joint national committee (jnc 8). *Journal of the American Medical Association*, v. 311, n. 5, p. 507–520, 2014. Citado 4 vezes nas páginas 16, 18, 19 e 20.

KIRKLAND, E. B. et al. Trends in healthcare expenditures among us adults with hypertension: National estimates, 2003–2014. *Journal of the American Heart Association*, v. 7, n. 11, p. 933–944, 2018. Citado na página 15.

KOVELL, L. C. et al. Us hypertension management guidelines: A review of the recent past and recommendations for the future. *Journal of the American Heart Association*, v. 4, p. 2315–2315, 2015. Citado na página 19.

MALACHIAS, M. V. B. et al. 7ª diretriz brasileira de hipertensão arterial. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 107, n. 3, p. 1–103, 2016. Citado 8 vezes nas páginas 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 e 22.

NILSON, E. A. F. et al. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no sistema Único de saúde, brasil, 2018. *Revista Panamericana de Salud Publica*, v. 44, p. 32–32, 2020. Citado na página 15.

WILLIAMS, B. et al. 2018 esc/esh clinical practice guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*, v. 39, n. 33, p. 3021–3104, 2018. Citado 8 vezes nas páginas 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 e 22.