



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NA ATENÇÃO BÁSICA 2016

Yailin Aguilera Muguercia

Efetividade dos exercícios físicos no controle da hipertensão arterial sistêmica em pacientes idosos da Unidade Básica de Saúde Dr. Moacir Ferracini, em Cornélio Procópio - PR

Florianópolis, Março de 2018

Yailin Aguilera Muguercia

Efetividade dos exercícios físicos no controle da hipertensão arterial
sistêmica em pacientes idosos da Unidade Básica de Saúde Dr.
Moacir Ferracini, em Cornélio Procópio - PR

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

Orientador: Murielk Motta Lino
Coordenadora do Curso: Profa. Dra. Fátima Büchele

Florianópolis, Março de 2018

Yailin Aguilera Muguercia

Efetividade dos exercícios físicos no controle da hipertensão arterial sistêmica em pacientes idosos da Unidade Básica de Saúde Dr. Moacir Ferracini, em Cornélio Procópio - PR

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 Büchele
Coordenadora do Curso

Murielk Motta Lino
Orientador do trabalho

Florianópolis, Março de 2018

Resumo

Introdução: As doenças cardiovasculares são a principal causa de mortalidade no Brasil e a hipertensão arterial está entre os seus principais fatores de risco. A hipertensão arterial é responsável por 45% das mortes cardíacas e 51% das mortes decorrentes de acidente vascular encefálico e uma das principais causas de morbi-mortalidade em os países desenvolvidos e em desenvolvimento. Entre as pessoas idosas, a hipertensão é uma doença altamente prevalente, acometendo cerca de 50% a 70% das pessoas nessa faixa etária. É um fator determinante de morbidade e mortalidade, mas, quando adequadamente controlada, reduz significativamente as limitações funcionais e a incapacidade nos idosos. **Objetivo:** Organizar um plano de ação com a Equipe de Saúde da Família para a prevenção da descompensação de hipertensos idosos a partir da prática de atividades físicas. **Metodologia:** Trata-se de um plano de ação onde foram determinadas as seguintes etapas: realizar pesquisa com pacientes hipertensos idosos para indicar o nível de conhecimento sobre o tema; organizar palestrar nas comunidades sobre o exercício físico para pacientes hipertensos idosos; avaliar em pacientes hipertensos idosos efetividade do uso de atividade físicas no controle da hipertensão arterial sistêmica. Escolheu-se uma amostra de 40 pacientes idosos hipertensos divididos em duas turmas para dar palestras educativas sobre prática de exercício físico e logo avaliamos a cifras de tensão arterial adequadamente antes e depois de praticado os exercícios. **Resultados esperados:** Melhorar a assistência à saúde dos pacientes hipertensos idosos da Unidade Básica de Saúde Dr. Moacir Ferracini, em Cornélio Procópio - PR. O projeto de intervenção trará muitos benefícios e muita efetividade na manutenção do controle do paciente idosos hipertenso sendo assim uma ferramenta eficaz para diminuir o risco de descompensação da hipertensão arterial e diminuir a politerapia nestes pacientes, trazendo bem estar e qualidade de vida para estas pessoas.

Palavras-chave: Assistência a Idosos, Atenção Primária à Saúde, Avaliação de Eficácia, Hipertensão, Terapia por Exercício

Sumário

1	INTRODUÇÃO	9
2	OBJETIVOS	13
2.1	Objetivo Geral	13
2.2	Objetivos Específicos	13
3	REVISÃO DA LITERATURA	15
4	METODOLOGIA	19
5	RESULTADOS ESPERADOS	21
	REFERÊNCIAS	23

1 Introdução

A Unidade Básica de Saúde Moacir Ferracine localiza-se no Conjunto Fortunato Sibim, na cidade de Cornélio Procópio - PR. A origem do nome da cidade veio da pessoa do Coronel Cornélio Procópio de Araújo Carvalho, figura de destaque no Império durante o final do último século. A chegada da estrada de ferro está intimamente ligada com a colonização, surgimento e desenvolvimento da cidade. A ferrovia trouxe consigo aventureiros e trabalhadores ingleses e portugueses, além dos pioneiros paulistas e mineiros em sua maioria, mas as picadas também foram abertas por muitos outros. Atualmente a cidade tem um território de 625,6438 km² e uma população de 46.868 habitantes (PMCP, 2012).

A UBS Foi inaugurada em 28 de setembro de 2012 com a finalidade de atender a população de uma região que engloba 5 bairros: Conjunto Padre Paulo Broda, Conjunto Universitário, Conjunto Ayrton Sena, Conjunto Sebastião Cunha e Ouro verde. Assim, a área é dividida em 5 microáreas, somando aproximadamente 4.800 habitantes e oferece atendimentos de atenção primária de saúde. A população no geral é bem esclarecida quanto aos serviços prestados, sendo: clínico geral, ginecologia, fonouadiologia, saúde bucal, nutricionista e fisioterapia. A unidade atende também a demanda para exames de prevenção de câncer do colo de útero, exames epidemiológicos, vacinas, curativos, procedimentos específicos e acompanhamentos para hipertensos, diabéticos, gestantes e crianças.

A área de abrangência é demasiadamente extensa e se localiza numa região de relevo diversificado. Os domicílios são de alvenaria com abastecimento de água tratada, energia elétrica e serviços de esgoto e coleta de lixo. A dimensão do território é basicamente de moradias, porém há supermercados, farmácias, igrejas, panificadoras, escola de Ensino Fundamental e Médio, lojas de roupa e outros tipos de pequenos comércios e a Unidade Básica de Saúde.

A comunidade é organizada socialmente com a existência de Associação Comunitária de Moradores e grupos religiosos, a rentabilidade da população pode ser considerada mediana, por existir poucas famílias em vulnerabilidade social, e estas já se encontram inseridas nos programas assistenciais do governo federal como o programa bolsa família. Há um baixo nível de analfabetos, com uma maior parte tendo completado o nível médio.

A Equipe de Saúde da Família atende uma população de 4.800 habitantes, deles 1.222 (45%) do sexo masculino e 1.445 (54,2%) do sexo feminino. Deste quantitativo, 531 têm menos de 20 anos (crianças e jovens), 1.193 têm entre 20 e 59 anos (adultos) e 939 têm mais de 60 anos (idosos). A prevalência da hipertensão arterial sistêmica (HAS) é de 22% e de diabetes mellitus 9,8%. A equipe realiza o acompanhamento de pessoas com HAS, Diabetes, Tuberculose e Hanseníase para acompanhar e melhorar as complicações dessas doenças e uma melhor qualidade de vida da população.

As queixas mais comuns que levaram a população a procurar a Unidade Básica de

Saúde são: doenças respiratórias (23%), hipertensão arterial sistêmica (33%), diabetes mellitus (8,2%) e doenças mentais (4%). A Equipe de Saúde da Família programa os atendimentos de acordo com a demanda esperada, identificada pelos dados de atendimentos, e realiza ações de promoção e prevenção de saúde.

Na área de saúde materno-infantil, o número absoluto de óbitos em menores de 01 ano de idade era de 01 caso, cuja causa da morte foi malformação congênita. A quantidade de crianças com até 01 ano de vida com esquema vacinal em dia no último mês foi de 03 e a quantidade de gestantes que tiveram sete ou mais consultas durante o pré-natal é de 06, ou seja, uma ótima cobertura para a realidade apresentada. A equipe acompanha a evolução da saúde materno-infantil no bairro ao longo dos meses do pré-natal e pós parto e têm percebido que esta realidade está melhorando as condições de saúde desta população.

As causas de morbidade hospitalar e mortalidade são majoritariamente por doenças respiratórias, complicações de hipertensão arterial sistêmica, complicações de diabetes mellitus e doenças cerebrovasculares. As cinco principais causas de mortes dos residentes do bairro em 2015 coadunam com as causas de morbidade e mortalidade, sendo: doenças cardíacas, infecções respiratórias, doenças cerebrovasculares, câncer e complicações da diabetes mellitus. As cinco principais causas de internações dos idosos residentes do bairro em 2015 são doenças cerebrovasculares, doenças cardíacas, infecções respiratórias, complicações da diabetes mellitus, as complicações da hipertensão arterial sistêmica.

Não há outras doenças e agravos que se destacam do ponto de vista epidemiológico na comunidade, só alguns casos de dengue isolados, sem complicações. Assim, na UBS a prevalência de hipertensão arterial sistêmica e suas consequências cerebrovasculares em idosos são as mais preocupantes pois tem aumentado significativamente, constituindo um problema de saúde que merece atenção. Constitui-se esta de uma doença crônica que evolui de forma silenciosa, durante muitos anos, afetando órgãos alvo como rins, coração e vasos sanguíneos. Está muito relacionada com tensões emocionais mantidas e reiteradas, condicionadas por múltiplos fatores, que vão desde a personalidade até a condição socioeconômica em que se vive.

Exatamente por isso, as mudanças no estilo da vida que sempre são propostas aos hipertensos mostram efeitos benéficos, e podem ser efetivos para diminuir as cifras tensionais, dentro de os quais estão a orientação para aumentar a atividade física e controlar o estresse diário. Esta é uma motivação para realizar o presente trabalho. A importância da ação programática da atenção às pessoas idosas com doenças hipertensivas e cerebrovasculares no contexto da atenção primária tem seu fundamento no aumento da população nessa faixa etária a nível mundial, com o aumento da expectativa de vida em muitos países da Europa e Estados Unidos. Já os níveis de envelhecimento começam a preocupar as autoridades laborais desses países.

No caso do Brasil, a população também tem as mesmas tendências, esperando-se um

envelhecimento populacional a cada vez com o percorrer dos anos. É por essa razão que os serviços de saúde da atenção básica devem estar preparados para oferecer um atendimento de qualidade aos idosos hipertensos que permita alcançar uma velhice saudável, com o máximo das capacidades funcionais, aproveitando sua experiência no âmbito laboral e social e melhorando sua qualidade de vida.

2 Objetivos

2.1 Objetivo Geral

Organizar um plano de ação com a Equipe de Saúde da Família para a prevenção da descompensação de hipertensos idosos a partir da prática de atividades físicas.

2.2 Objetivos Específicos

1. Realizar pesquisa com pacientes hipertensos idosos para identificar o nível de conhecimento sobre este tema.
2. Organizar palestras nas comunidades sobre o exercício físico para pacientes hipertensos idosos.
3. Avaliar em pacientes hipertensos idosos a efetividade do uso de atividades físicas no controle da hipertensão arterial sistêmica .

3 Revisão da Literatura

A Hipertensão Arterial é uma doença crônica determinada por elevados níveis pressóricos nas artérias, o que faz com que o coração necessite desempenhar maior esforço do que o necessário para fazer circular o sangue. A hipertensão arterial é, portanto, definida como uma pressão arterial sistólica maior ou igual a 140 mmHg e uma pressão arterial diastólica maior ou igual a 90 mmHg, em indivíduos que não estão fazendo uso de medicação anti-hipertensiva. Deve-se considerar no diagnóstico da HAS, além dos níveis tensionais, o risco cardiovascular global, estimado pela presença dos fatores de risco, a presença de lesões nos órgãos-alvo e as comorbidades associadas (SESMG, 2007).

Caracteriza-se, desta forma, como uma grave doença na área da saúde pública. Frequentemente se associa a distúrbios metabólicos, alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo, sendo agravada pela presença de outros fatores de risco (FR), como dislipidemia, obesidade abdominal, intolerância à glicose e diabetes melito (DM).1,2. Mantém associação independente com eventos como morte súbita, acidente vascular encefálico (AVE), infarto agudo do miocárdio (IAM), insuficiência cardíaca (IC), doença arterial periférica (DAP) e doença renal crônica (DRC), fatal e não fatal. Dados norte-americanos de 2015 revelaram que HA estava presente em 69% dos pacientes com primeiro episódio de IAM, 77% de AVE, 75% com IC e 60% com DAP (SESMG, 2007).

A Hipertensão Arterial é responsável por 45% das mortes cardíacas e 51% das mortes decorrentes de AVE, a Hipertensão Arterial é uma das principais causas de morbimortalidade em os países desenvolvidos e em desenvolvimento. Segundo as VI diretrizes Brasileiras de Hipertensão(2010), a detecção o tratamento o controle são fundamentais para a redução e controle de eventos cardiovasculares é uma doença silenciosa caracterizada como fator de risco para 9,4 milhões de mortes ocorridas no mundo e é responsável pelas doenças cardiovasculares sendo considerada como principal fator de risco para as complicações como ataques cardíacos , acidente vascular cerebral , infarto agudo do miocárdio além da doença renal terminal crônicas terminal (SBH; SBC; SBN, 2006).

Entre as pessoas idosas, a hipertensão é uma doença altamente prevalente, acometendo cerca de 50% a 70% das pessoas nessa faixa etária. É um fator determinante de morbidade e mortalidade, mas, quando adequadamente controlada, reduz significativamente as limitações funcionais e a incapacidade nos idosos. A hipertensão não deve ser considerada uma consequência normal do envelhecimento. No Brasil, HA atinge 32,5% (36 milhões) de indivíduos adultos, mais de 60% dos idosos, contribuindo direta ou indiretamente para 50% das mortes por doença cardiovascular (DCV) (GRIMM et al., 1997). Junto com DM, suas complicações (cardíacas, renais e AVE) têm impacto elevado na perda da produtividade do trabalho e da renda familiar, estimada em US\$ 4,18 bilhões entre 2006 e 2015 (WHELTON; CHIN; XIN, 2002).

Estas alterações crônicas podem explicar o fato de 40% das mortes dos pacientes hipertensos serem por acidente vascular encefálico e 25% por doença arterial coronariana (CHOBANIAN et al., 2003). Estudos epidemiológicos demonstram que, no mundo, um em cada cinco indivíduos com idade superior a 18 anos apresenta hipertensão arterial (SBH; SBC; SBN, 2006). Lamentavelmente, no Brasil esta estatística não é diferente. As taxas de prevalência na população urbana adulta oscilam entre 22% e 44% (4,5). Este quadro epidemiológico se torna ainda mais alarmante ao verificarmos, em amostra representativa da população dos Estados Unidos da América, envolvida no “National Health and Nutrition Examination Survey” (NHANES III) de 1991 a 1994, que 68% da população diagnosticada hipertensa tinha consciência do seu problema, porém, apenas metade desse percentual estava em tratamento. E mais, apenas 27% desses indivíduos tratados estavam, efetivamente, com a pressão arterial controlada (CHOBANIAN et al., 2003).

Diante da realidade apresentada, fica evidente a necessidade da conscientização do problema pelos órgãos de saúde pública e do tratamento dos pacientes portadores de hipertensão arterial. Contudo, cada vez mais vem sendo estimulada uma abordagem não medicamentosa (GRIMM et al., 1997) (WHELTON; CHIN; XIN, 2002) para pacientes hipertensos de grau leve a moderado, como opção para redução ou, até mesmo, normalização dos níveis de pressão arterial. Dentre as condutas não medicamentosas, a prática regular de exercícios físicos vem sendo recomendada por profissionais da saúde como uma maneira efetiva no controle dos níveis de pressão arterial em pacientes hipertensos de grau leve e moderada. inclusive da aqueles pacientes que se encontram em vigência da terapêutica farmacológica (PESCATELLO et al., 2004). A seguir serão discutidos os efeitos agudo e crônico do exercício físico aeróbio sobre a hipertensão arterial e os mecanismos envolvidos na redução da pressão arterial. A redução da pressão arterial imediatamente após uma única sessão de exercício físico aeróbio, quando comparada aos valores iniciais de pressão arterial pré-exercício, tem sido denominada, na literatura, como hipotensão pós-exercício.

Esta resposta fisiológica tem sido observada tanto em animais hipertensos (MACDONALD; MACDOUGALL; HOGBEN, 2000), como no homem normotenso (IZDEBSKA et al., 1998) e hipertenso (KAUFMAN; HUGHSON; SCHAMAN, 1987). Outro fator que influencia, de forma importante, a redução da pressão arterial pós-exercício é o nível inicial da pressão arterial. O efeito hipotensor do exercício é mais expressivo em pessoas que partem de valores iniciais de pressão arterial mais elevados. Além de reduzir a pressão arterial em repouso, a prática regular de exercícios físicos também reduz a resposta pressórica frente a estímulos fisiológicos, como o exercício físico submáximo e situações de estresse mental. E, mesmo nos pacientes que fazem uso de medicamentos anti-hipertensivos, o treinamento físico é eficaz em reduzir os níveis pressóricos, podendo colaborar para o controle da pressão arterial e até suspensão da terapia farmacológica (ROGERS et al., 1996).

É possível identificar que o Exercício Físico é uma ferramenta eficaz no tratamento da população de idosos. O treinamento supervisionado variado de duas a três vezes por semana, mostra resultados significativos para redução da Pressão Arterial. Foi constatado, também, que a elaboração de um programa de treinamento que alie a prática dos exercícios aeróbicos com os exercícios de resistência, resultou em uma redução bastante expressiva da Pressão Arterial (JÚNIOR, 2001). Nos últimos 40 anos, o Brasil passou de um perfil de mortalidade típico de população jovem para um quadro caracterizado por enfermidades complexas e onerosas, próprias das faixas etárias mais avançadas. O envelhecimento da população tende a proporcionar, nas próximas décadas, desafios cada vez maiores aos serviços de saúde, particularmente em regiões em que a polarização epidemiológica está mais presente. Em um contexto de importantes desigualdades regionais e sociais, os idosos não encontram amparo adequado no sistema público de saúde e previdência, acumulando seqüelas das doenças crônico-degenerativas, desenvolvendo incapacidades e perdendo autonomia, bem como qualidade de vida. Por esse motivo, é imprescindível delinear políticas específicas, sendo relevante o conhecimento das necessidades e condições de vida desse segmento etário (PESCATELLO et al., 2004), (GRIMM et al., 1997).

Em termos de utilização dos serviços de saúde, o aumento dos idosos na população implica no maior número de problemas de longa duração que, A farmacoterapia no idoso freqüentemente, exigem intervenções custosas, envolvendo tecnologia complexa para um cuidado adequado. Esse fato acarretará crescimento das despesas com tratamentos médicos e hospitalares, ao mesmo tempo em que apresentará desafio para as autoridades sanitárias, especialmente no que tange à implantação de novos modelos e métodos de planejamento, gerência e prestação de cuidados (GIROTTI, 2007).

No Brasil, é importante ressaltar que, representando menos de 8% da população, o grupo acima dos 60 anos absorve 21% dos recursos hospitalares do SUS. Paralelamente ao crescimento de 52% do número de internações hospitalares pagas pelo SUS, entre 1984 e 1991, foi verificado aumento de 285% nas despesas com idosos. O custo médio por internação foi elevado de US\$ 83.40, em 1984, para US\$ 268.00, em 1997, sendo os maiores valores destinados à saúde do adulto- faixa de 60- 69 anos (US\$ 350.00 por internação) (BRASIL, 2007).

Os fatores psicossociais, econômicos, educacionais, estresse emocional podem funcionar como barreiras para a adesão ao tratamento e mudanças de hábitos. A prioridade na atenção à saúde dos idosos é voltada para estratégias que possibilitem a vida mais saudável. Dentre as ações que podem contribuir para um envelhecimento mais ativo e saudável, pode-se apontar o diagnóstico situacional das condições de vida dos idosos. Neste contexto a participação de outros profissionais é muito importante. O trabalho em equipe é imprescindível no atendimento do idoso hipertenso (FONSECA et al., 2009).

Conhecer os idosos, seu modo de vida é de fundamental importância para elaborar um plano de assistência individualizado para facilitar o monitoramento do uso dos me-

dicamentos. Os idosos hipertensos precisam de tratamento e controle da pressão arterial constantemente, neste sentido a participação efetiva da equipe e da família é imprescindível. O trabalho interdisciplinar através das ações educativas proporciona ao paciente uma visão mais ampla sobre a patologia e a importância do uso regular do medicamento, motivando-os a a incorporação de atitudes saudáveis dos hábitos de vida e a total adesão ao tratamento, evitando assim, o risco cardiovascular (SBH; SBC; SBN, 2006), (GIROTTI, 2007).

Os profissionais de saúde devem compreender as limitações e os aspectos incapacitantes enfrentados pelos idosos, que impedem o tratamento adequado da hipertensão arterial e criar estratégias para amenizar ou sanar estas dificuldades como por exemplo facilitar o acesso do idoso a medicação, até mesmo levando a medicação no próprio domicílio; separar caixas coloridas para cada tipo de medicação, anotando os horários na frente de cada uma e a dosagem; e para os idosos analfabetos desenhar através de figuras o horário de tomada da medicação. Tudo isso é um desafio para os profissionais de saúde na atualidade, que devem estar capacitados para acolherem estes idosos através de orientações freqüentes, grupos educativos e acompanhamento domiciliar para melhorar a adesão ao tratamento destes indivíduos. Por tudo o exposto e que decidimos fazer este trabalho como ferramenta para nossa UBS para ajudar a os pacientes hipertensos para melhorar e ter uma qualidade de vida, levando conhecimentos sobre como levar essa vida saudável.

4 Metodologia

A importância da ação programática da atenção às pessoas idosas com doenças hipertensivas e cerebrovasculares no contexto da Atenção Básica de Saúde tem seu fundamento no aumento da população nessa faixa etária a nível mundial, com o aumento da expectativa de vida em muitos países da Europa e Estados Unidos. Já os níveis de envelhecimento começam a preocupar as autoridades laborais desses países. No caso do Brasil a população também tem as mesmas tendências, esperando-se um envelhecimento populacional a cada vez maior com o percorrer dos anos.

Este projeto de intervenção foi feito para cumprir os objetivos propostos e assim melhorar a assistência a saúde dos pacientes idosos hipertensos da Unidade Básica de Saúde Dr. Moacir Ferracini, em Cornélio Procópio, Estado do Paraná. O público alvo serão os pacientes idosos diagnosticados com hipertensão arterial cadastrados na Unidade Básica de Saúde, onde se desenvolverá este projeto. Para o alcance de os objetivos desta intervenção foram eleitos tres eixos centrais, quais sejam:

Para dar cumprimento ao primeiro objetivo, escolhemos um grupo de pacientes idosos hipertensos da comunidade (uma amostra de 40) divididos em dois grupos de 20 para aplicar uma encosta sendo uma atividade em salas de aula no mesmo posto de saúde de manhã e tarde com duração de uma hora para identificar o nível de conhecimento sobre o tema, cujo responsável desta atividade será a equipe de saúde da UBS, por um período de três meses;

Para dar cumprimento ao segundo objetivo: logo que se avaliar o nível de conhecimento dos pacientes, faremos palestras educativas sobre o tema da prática de exercicios físicos e seus beneficios na saúde dos hipertensos idosos, realizando aulas duas vezes na semana, com uma duração de uma hora no período da manhã e uma hora no período da tarde sobre o tema, em um local preparado dentro da mesma UBS. As aulas serão ministradas pelo médico e enfermeiro, por um período três meses;

Para dar cumprimento ao terceiro objetivo: após o fim de ciclos das aulas, se passará a ensinar o principais exercicios físicos aeróbico que podem fazer os hipertensos idosos, para demonstrar a efetividade dos mesmos. Primeiro vamos avaliar as cifras de tensão arterial adequadamente antes e depois de praticado os exercicios físicos aeróbicos, que serão feitos em um local preparado para os mesmos na unidade, com uma frequencia de duas vezes na semana, com duração de uma hora, por um período de três meses.

O projeto iniciara no ano 2018, mas com o intuito de ser contínuo e ser incorporado a rotina da UBS caso a avaliação desta intervenção seja positiva. Para a realização desta intervenção, não haverá necessidade de recursos materiais ou financeiros excedentes, utilizando-se de estrutura e equipe da UBS já financiada pela Secretaria Municipal de Saúde.

5 Resultados Esperados

Os resultados esperados deste trabalho são: melhorar assistência à saúde dos pacientes hipertensos idosos da Unidade Básica de Saúde Dr. Moacir Ferracini, Município Cornelio Procopio - PR por meio de ações que levam ao controle dos níveis pressóricos por meio de atividade física acompanhada, logo após um ciclo de ações educativas para compreenderem a doença e como controlá-la. Este método escolhido para a realização do projeto de intervenção trará muitos benefícios e muita efetividade para manter o controle do paciente idosos hipertenso, sendo assim uma ferramenta eficaz para diminuir o risco de descompensação da hipertensão arterial e diminuir a politerapia nestes pacientes, se usado desde o início da doença hipertensiva.

Estas ações promovem um estilo de vida saudável da população e também aumentam os conhecimentos sobre a doença, bem como promover assistência e cuidados em saúde necessários e instruir aos pacientes hipertensos sobre autocuidado e estratégias para melhoria da qualidade de vida e bem estar, diminuindo as possibilidades de comorbidades.

Referências

- BRASIL, M. da S. *Envelhecimento e Saúde da pessoa Idosa*. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Citado na página 17.
- CHOBANIAN, A. V. et al. The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. *Hypertension*, v. 42, n. 6, p. 1206–1252, 2003. Citado na página 16.
- FONSECA, F. C. A. et al. A influência de fatores emocionais sobre a hipertensão arterial. *J. Bras. Psiquiatr*, p. 128–134, 2009. Citado na página 17.
- GIROTTTO, E. *Adesão ao tratamento anti-hipertensivo e fatores associados na área de abrangência de uma unidade de saúde da família, Londrina, PR*. 2007. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls00012993518=2>>. Acesso em: 19 Dez. 2017. Citado 2 vezes nas páginas 17 e 18.
- GRIMM, R. H. et al. Relationships of quality of life measures to long term lifestyle and drug treatment in the treatment of mild hypertension study. *Arch Intern Med.*, v. 15, n. 7, p. 638–664, 1997. Citado 3 vezes nas páginas 15, 16 e 17.
- IZDEBSKA, E. . et al. Post exercise decrease in arterial blood pressure, total peripheral resistance and in circulatory responses to brief hyperoxia in subjects with mild essential hypertension. *J Human Hypertens*, n. 12, p. 855–860, 1998. Citado na página 16.
- JÚNIOR, A. C. *Análise do Comportamento da pressão arterial sob duas intensidades de exercício aeróbio em hipertensos*. Florianópolis: UFSC, 2001. Citado na página 17.
- KAUFMAN, F. L.; HUGHSON, R. L.; SCHAMAN, J. P. . effect of exercise on recovery blood pressure in normotensive and hypertensive subjects. *Med Sci Sports Exerc.*, v. 19, n. 1, p. 17–20, 1987. Citado na página 16.
- MACDONALD, J. R.; MACDOUGALL, J. D.; HOGBEN, C. D. The effects of exercising muscle mass on post exercise hypotension. *J Human Hypertens*, n. 14, p. 317–320, 2000. Citado na página 16.
- PESCATELLO, L. S. et al. Exercise and hypertension. *Med Sci Sports Exerc*, p. 533–553, 2004. Citado 2 vezes nas páginas 16 e 17.
- PMCP, P. M. de C. P. *A História*. 2012. Disponível em: <http://www.cornelioprocopio.pr.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=168&Itemid=195>. Acesso em: 07 Nov. 2017. Citado na página 9.
- ROGERS, M. W. . et al. Differential effects of exercise training intensity on blood pressure and cardiovascular responses to stress in borderline hypertensive humans. *J Hypertens.*, n. 14, p. 128–134, 1996. Citado na página 16.
- SBH, S. B. de H.; SBC, S. B. de C.; SBN, S. B. de N. *VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial*. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010001700001>. Acesso em: 19 Dez. 2017. Citado 3 vezes nas páginas 15, 16 e 18.

SESMG, S. de Estado da Saúde de M. G. *Hipertensão e diabete*. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2007. Citado na página 15.

WHELTON, S. P.; CHIN, A.; XIN, X. Effect of aerobic on blood pressure: A meta-analysis of randomized, controlled trials. *Ann Intern Med.*, n. 136, p. 493–503, 2002. Citado 2 vezes nas páginas 15 e 16.