



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS (UNA-SUS) - NÚCLEO DO CEARÁ
NÚCLEO DE TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM SAÚDE
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

ELMAR RIBEIRO DOS SANTOS

**PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO PARA PACIENTES IDOSOS COM
HIPERTENSÃO ARTERIAL**

FORTALEZA

2018

ELMAR RIBEIRO DOS SANTOS

**PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO PARA PACIENTES IDOSOS COM
HIPERTENSÃO ARTERIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Coordenação do Curso de Especialização em Saúde da Família, modalidade semipresencial, Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) - Núcleo Do Ceará, Núcleo de Tecnologias em Educação a Distância Em Saúde, Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Orientador: Prof. Me, Marco Tulio Aguiar Mourão Ribeiro

FORTALEZA

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

D762p dos Santos, Elmar Ribeiro.
PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO PARA PACIENTES IDOSOS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL
: Plano de Intervenção / Elmar Ribeiro dos Santos. – 2018.
23 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de
Medicina, Especialização NUTEDS - Saúde da família, Fortaleza, 2018.
Orientação: Prof. Me. Marco Túlio Aguiar Mourão Ribeiro.

1. Hipertensão Arterial Sistêmica. 2. Sedentarismo. 3. Exercício Físico. I. Título.

CDD 362.1

ELMAR RIBEIRO DOS SANTOS

**PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO PARA PACIENTES IDOSOS
DIAGNOSTICADOS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Especialização em Saúde da Família, modalidade semipresencial, Universidade Aberta do SUS (Una-SUS) - Núcleo Do Ceará, Núcleo de Tecnologias em Educação a Distância Em Saúde, Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista.

Aprovado em: __/__/__

BANCA EXAMINADORA

Profº. Me. Marco Túlio Aguiar Mourão Ribeiro
Universidade Federal do Ceará

Profº. Me. Tatiana Monteiro Fiuza
Universidade Federal do Ceará

Profº. Me, Barbarah Nogueira Rebouças
Universidade Federal do Ceará

RESUMO

Objetivos: Identificar idosos hipertensos e sedentários na comunidade Santa Luzia, Uruburetama, Ceará, Brasil, que fazem acompanhamento na unidade básica de saúde local e apresentam resistência no controle pressórico medicamentoso e construir um grupo de exercícios da terceira idade na localidade a fim de se obter melhores resultados no tratamento.

Métodos: Pesquisa-Ação caracterizada como plano de intervenção realizado junto a 10 indivíduos hipertensos entre 65 e 75 anos de idade escolhidos com base na autoafirmação de serem sedentários em entrevista realizada na Unidade Básica de Saúde da comunidade Santa Luzia, Uruburetama, Ceará, Brasil e que apresentam dificuldades no controle medicamentoso da pressão arterial. **Conclusão:** Verificou-se que o sedentarismo contribui sobremaneira para o descontrole da pressão arterial em idosos da UBSF Santa Luzia visto que as condições financeiras e de vida locais dificultam a adesão a demais medidas que auxiliam no tratamento da HAS, como exemplo alimentação adequada. Tem-se verificado também excelentes resultados no controle pressórico dos indivíduos estudados após o início das atividades do grupo de exercícios da terceira idade.

Palavras-chave: Hipertensão Arterial Sistêmica; Sedentarismo; Exercício Físico.

ABSTRACT

Objective: Identify hypertensive and sedentary old people at Santa Luzia community located in Uruburetama town, Ceará, Brazil, that have received medical treatment at the basic healthy Unit and have shown drug resistance. After that, make an exercise group for the old people in order to get better results in the treatment. **Method:** An action research characterized as intervention plan with 10 people between 65 and 75 years old chosen in the basic healthy Unit of Santa Luzia, Uruburetama town, Ceará, Brazil, that have been associated to difficult blood pressure control by drug. **Conclusion:** It has been seen that sedentary lifestyle makes a large uncontrolled blood pressure in old people of the basic healthy Unit Santa Luzia, since financial and life conditions of them make a hard accession to others measures that help the treatment such as adequate food. It also has been seen awesome results of blood pressure control of the people that have started make exercise in the third Age group.

Keywords: Hypertension; Sedentary lifestyle; Physical exercise.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	5
2	PROBLEMA.....	8
3	JUSTIFICATIVA.....	9
4	OBJETIVOS.....	10
4.1	OBJETIVO GERAL.....	10
4.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	10
5	REVISÃO DE LITERATURA.....	11
6	METODOLOGIA.....	14
7	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	15
8	CRONOGRAMA.....	18
9	RECURSOS NECESSÁRIOS.....	19
10	CONCLUSÃO	20
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	21
	APÊNDICE.....	23

INTRODUÇÃO

Envelhecer em países em desenvolvimento tem sido uma situação não muito agradável em populações de baixa renda. A herança genética associada a um estilo de vida muitas vezes intemperante leva a incidência de doenças crônicas, como a Hipertensão Arterial Sistêmica. Ainda na velhice, condições financeiras ruins e de baixa escolaridade associadas a um estilo de vida sedentário têm dificultado uma boa resposta do tratamento, dentre outros fatores.

Inês Lessa (2001), em seu artigo para a revista brasileira de Hipertensão (outubro/dezembro), afirma que no Brasil destacam-se, como fatores de risco principais para o desenvolvimento da HAS, o sobrepeso e/ou obesidade, baixa escolaridade e raça negra. Na Unidade Básica de Saúde Santa Luzia não tem sido diferente em muitos aspectos, principalmente no que concerne a condições financeiras, visto ser uma comunidade rural. A população idosa local tem, em média, baixa escolaridade e pouco acesso à informação o que a torna peculiar no sentido de apresentar dificuldades para por em prática as orientações da equipe de saúde da família.

Vemos que o sedentarismo é um comportamento que permeia grupos de pessoas em todas as comunidades e, de acordo com uma pesquisa do ministério dos esportes divulgada em 2015, cerca de metade dos brasileiros são sedentários. Os dados informam que 45,9% dos brasileiros não realizaram nenhuma atividade física no ano de 2013 (cerca de 67 milhões de pessoas), dentre estes 50,4% são mulheres. Dado curioso da pesquisa é que o índice de sedentarismo cresce com a faixa etária, sendo de 32,7% entre jovens de 15 a 19 anos, 46,4% entre pessoas de 35 a 44 anos e 64,4% entre brasileiros de 65 a 74 anos (BRASIL 2015). Na contramão do sedentarismo, o exercício físico, que é definido por Caspersen, Powell, Christensen (1985) como qualquer atividade corporal produzida pelos músculos esqueléticos que resulta em gasto energético maior do que os níveis de repouso, tem sua eficácia comprovada no sentido de dar melhor qualidade de vida ao indivíduo que o pratica além de ser cientificamente comprovado auxiliar no tratamento de diversas doenças crônicas do homem moderno, como a síndrome plurimetabólica, a obesidade, o diabetes mellitus e a hipertensão arterial sistêmica.

A Hipertensão Arterial Sistêmica é uma doença de origem multifatorial onde podemos destacar a herança genética como o principal fator, isoladamente para a incidência da mesma. Porém boa contribuição ao aparecimento desta entidade clínica é dada pelo estilo de vida, sobretudo no que concerne à alimentação e à prática ou não de atividades físicas. A HAS é caracterizada por níveis de pressão arterial sistólica (PAS) e/ou diastólica (PAD) alterados a partir de determinado número (140/90) persistentemente, sendo classificada em primária e secundária. Esta primeira, também conhecida como Hipertensão Essencial, não tem causa definida e parece improvável que uma única causa explique suas diversas alterações hemodinâmicas e histopatológicas (PALOTA, Leticia, 2010). Neste contexto de causas entra a herança genética que leva a alterações vasculares periféricas, renais, humorais, neurais, dentre outras e que podem ser modificados pela alimentação, alcoolismo, tabagismo, obesidade, etc., pode ser associada também a fatores não modificáveis como raça, sexo e faixa etária. A hipertensão secundária se associa a uma causa específica, geralmente renal, porém pode haver contribuições de outras causas (CASTRO 1999).

Quando se observa a prevalência da HAS no Brasil, entre os anos de 1970 e o início dos anos 90, há estudos que revelam valores de prevalência entre 7,2 e 40,3% na região Nordeste, 5,04 e 37,9% na região Sudeste, 1,28 a 27,1% na região Sul e 6,3 a 16,75% na região Centro-oeste. Esses estudos também nos ajudam na verificação das mudanças ocorridas após as intervenções (PASSOS, ASSIS, BARRETO, 2006).

O exercício físico produz efeitos fisiológicos no corpo que resultam, entre outros benefícios, em uma diminuição dos níveis pressóricos do praticante hipertenso e ainda contribuindo para o retardamento ou o não surgimento da HAS em pacientes predispostos geneticamente. Em seu artigo de revisão Monteiro e Sobral Filho (2004) reafirmaram que os mecanismos que significativamente contribuem para a queda dos níveis pressóricos após o exercício físico são os relacionados a fatores hemodinâmicos, humorais e neurais. Teixeira (2000) relatou que um exercício físico de baixa intensidade, o ideal para pacientes idosos, praticado regularmente por pelo menos 30 minutos, já produz considerada baixa nos níveis de pressão arterial. Em outro artigo, Neves, Burlá, Oigman (2013), afirmam que a mudança no estilo de vida é um processo necessário em todos os hipertensos e que mesmo que as modificações causadas por tal não sejam suficientes para evitar-se o uso de anti-hipertensivos, já adquire-se o benefício da redução do número e da dosagem de medicamentos para se alcançar o controle pressórico. Nogueira, Santos, Alverne, Martins, Magalhães (2012), em outro artigo de revisão, concluíram que o exercício físico aeróbico, com treinamento

supervisionado e uma frequência de três vezes por semana é uma ferramenta eficaz no tratamento da pressão arterial em pacientes idosos.

O presente trabalho é uma construção de TCC realizada no Curso de Especialização em Saúde da Família ofertado pela Universidade Federal do Ceará, através do Núcleo de Tecnologias e Educação à Distância (NUTEDS), em parceria com a Universidade Aberta do SUS (UNASUS) na cidade de Uruburetama, Ceará, Brasil, especificamente na comunidade Santa Luzia, onde encontra-se a Unidade Básica de Saúde de mesmo nome. A cidade de Uruburetama localiza-se na região de saúde Itapipoca no estado do Ceará e apresenta população residente de 21.609 e um número de 2.073 pessoas residentes acima de 60 anos. (BRASIL, 2017). A comunidade Santa Luzia possui 1234 pessoas que são atendidas na Unidade Básica de Saúde e destas 165 são acima de 60 anos. Conforme dados da SESA (2015) 35% da população rural do município, onde a comunidade Santa Luzia está inserida, apresenta-se em situação de pobreza. No ano de 2015 (SESA 2015) houve 126 mortes no município e 1 morte por complicações de HAS na comunidade Santa Luzia enquanto nenhuma morte por complicações do Diabetes. A Unidade Básica de Saúde atende 72 pessoas acima de 60 anos que tratam a Hipertensão Arterial Sistêmica.

O trabalho pretende adicionar a prática de exercícios físicos como adjuvante no tratamento medicamentoso de idosos hipertensos na Unidade de Saúde Santa Luzia criando um grupo de acolhimento com a ajuda do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) e parceiros da própria comunidade. Vale ressaltar que mantem-se, na Unidade, as orientações sobre alimentação adequada, estilo de vida abstêmio e a importância do sono bem como o uso regular da medicação.

2 PROBLEMA

Na Unidade Básica de Saúde Santa Luzia atende-se uma população de 1234 pessoas das quais 128 têm diagnóstico de Hipertensão Arterial Sistêmica e 54 de Diabetes Mellitus, as duas doenças de maior prevalência na comunidade (SMS 2017). Dos 128 hipertensos temos 72 com idade igual ou superior a 60 anos sendo que 64 deles não praticam nenhuma atividade física. O problema consiste em que 43 dos 72 pacientes idosos hipertensos não apresentam o ideal controle pressórico, mesmo com o uso regular da medicação, e todos os que estão incluídos neste grupo não realizam a prática de algum exercício físico (Dados colhidos pelo autor na UBS pela verificação de prontuários e entrevistas). Vale salientar que muitos seguem dieta hipossódica e têm o ideal apoio familiar ou do cuidador, caracterizando, muitas vezes, o sedentarismo como o único problema a ser combatido para se alcançar níveis pressóricos ideais.

3 JUSTIFICATIVA

De acordo com dados da Secretaria de Saúde do estado do Ceará o município de Uruburetama apresentou 126 óbitos no ano de 2015 dos quais 51(40,5%) foram relacionados a doenças do aparelho circulatório (onde se inclui a Hipertensão Arterial Sistêmica) e 10,1% das internações hospitalares no ano foram pela mesma causa (SESA 2015). No ano de 2017 a comunidade de Santa Luzia apresentou 1 óbito de pessoa decorrente de complicações da Hipertensão, dados do SIM (SMS 2017). Vê-se que boa parcela dos óbitos e internações é oriunda de complicações da HAS. Por esse motivo resolveu-se intervir na condição de saúde especificada anteriormente buscando, com isso, também uma melhor qualidade de vida da população idosa local. O grupo de acolhimento proposto no presente trabalho, que será um projeto pioneiro na comunidade, terá grande importância na qualidade de vida da população idosa local no sentido de incorporar atividades físicas, na frequência de 3 vezes por semana, objetivando o controle da pressão arterial sistêmica dos participantes e de diversas outras atividades que estimularão o condicionamento mental e físico dos participantes. Trará palestras sobre educação em saúde, onde serão demonstrados aos participantes os resultados obtidos.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO

Implantar a prática de exercícios físicos para pacientes hipertensos descompensados na APS.

5 REVISÃO DE LITERATURA

A hipertensão arterial sistêmica pode ser considerada como uma doença do homem moderno. Formas ditas como “pouco saudáveis” de se viver contribuem para o surgimento desta entidade clínica no contexto contemporâneo. Autores como Lessa (1998) afirmam que pessoas que não seguem certas orientações de vida saudável desenvolverão determinadas doenças, entre elas a HAS, que apresenta alta incidência e prevalência no Brasil. A mesma autora ao afirmar, como já mencionado na introdução, em seu artigo de revisão para a revista brasileira de hipertensão (outubro/dezembro 2001) que o sobrepeso e a obesidade são dois dos principais fatores de risco para o desenvolvimento desta doença, faz uma ligação direta com o estilo de vida sedentário.

O processo natural de envelhecimento é acompanhado de diversas doenças, muitas crônicas outras de longa permanência e que requerem acompanhamento constante (BRASIL, MS, 2006), a HAS está incluída neste grupo. O idoso no Brasil é em sua maior parte sedentário, 64,4% das pessoas entre 65 e 74 anos (BRASIL 2015), e hipertenso, como mostrou o estudo descritivo realizado por Mendes, Moraes, Gomes (2014) para a revista brasileira de medicina de família e comunidade edição Julho-Setembro. Este último estudo demonstrou que em todas as regiões geográficas brasileiras a prevalência de HAS foi acima de 55% na população idosa e verificou que diferenças sócio econômicas dentro de um país ou região contribui para o aumento desses números epidemiológicos. Os trabalhos de Asekun-Olarinmoye, et al (2013) e Gao y, Chen G, et al (2013) demonstraram que na Nigéria e na China, respectivamente, a prevalência de HAS é de 66,7% e 56,5%, dados semelhantes aos do Brasil, verificando que esse mal possui maior prevalência em países em desenvolvimento. As taxas de Estados Unidos, Canadá e Europa estão entre 30% e 35% (CHRYSANT, SG 2013).

Naturalmente, com o aumento da idade, observam-se médias de pressão arterial mais elevadas devido a um processo de esclerose de vasos periféricos. Trecho do trabalho de Serro-Azul & Paula, (1998), citado por Camargo Júnior, (2001, p.16) e Dantas (2011, p.17) esclarece que:

O aumento da idade independentemente representa um aumento no desenvolvimento das doenças cardiovasculares. A pressão sistólica aumenta progressivamente com a idade. Apesar de ser uma evolução natural observada com o decorrer da idade, este aumento une-se a um maior risco de morbidade e mortalidade cardiovascular mesmo na terceira idade, onde a hipertensão arterial acomete mais da metade da população, sendo que em grande parte os diagnósticos são de hipertensão sistólica isolada.

A esmagadora maioria da HAS prevalente em nosso meio é tratada na atenção básica e por este motivo o Ministério da Saúde tem se preocupado com políticas de educação

continuada, orientações, prevenção e tratamento onde elabora e atualiza os cadernos de atenção básica. Este material visa manter os profissionais de saúde atualizados para uma melhor conduta nas doenças presentes nas comunidades. Na nossa comunidade alvo do estudo, no que concerne ao tratamento medicamentoso, vê-se que as prescrições e a disponibilidade da medicação não são problemas correntes, ainda assim observa-se uma resistência ao tratamento da hipertensão arterial em 59,7% dos pacientes (dados do autor). Considerando o risco cardiovascular proporcionado pela HAS não tratada corretamente, 80% para AVE, que é a principal causa de morte derivada da hipertensão não controlada, e 60% para doença isquêmica do coração (BRASIL, MS, 2001), é que notamos a importância de condutas de orientações para a adequação de um melhor estilo de vida no sentido de se obter uma melhor resposta de tratamento e até mesmo agindo ativamente criando um plano de intervenção, como o do presente trabalho. Em posse destas informações é mister arrazoarmos sobre a importância e ação do exercício físico no tratamento da HAS.

O exercício físico é uma unanimidade quando conversamos sobre práticas que promovem a saúde. É sabido, mesmo empiricamente, que o exercício físico praticado na intensidade e frequência corretas previne uma gama de males que acometem o homem moderno e auxiliam no tratamento de outros, entre os mais importantes encontramos a hipertensão, o diabetes mellitus e a síndrome plurimetabólica. Péres, et al, 2002, ao interrogarem pacientes com diagnóstico de hipertensão sobre quais mudanças deveriam fazer em sua rotina, 11% referiram a necessidade de uma mudança nos hábitos de vida, sendo que 70% destes citaram educação física ou caminhada. Em sua pesquisa, Teixeira, Costa e Silva (2006) afirmam que há uma relação inversa entre incidência de hipertensão e prática de atividade física, ou seja, à medida que se aumenta a prática de atividade física observa-se uma diminuição nos níveis pressóricos, dentre outros benefícios para o sujeito. No artigo para a revista da sociedade brasileira de cardiologia, Shoji (2000) expressa que o exercício físico tem importante papel como elemento não medicamentoso para o controle da hipertensão arterial e/ou como adjuvante ao tratamento farmacológico. Além de resultar em diminuição dos níveis pressóricos a proteção cardiovascular que o exercício físico traz é evidente em vários estudos que compararam pessoas ativas fisicamente com pessoas sedentárias (FAGARD 2006).

Fisiologicamente o exercício físico produz efeitos agudos imediatos, agudos tardios e efeitos crônicos (ARAÚJO 2001), todos contribuem para a redução dos níveis pressóricos, os primeiros têm efeitos imediatos enquanto os dois últimos tipos cooperam para a manutenção de uma boa pressão arterial a médio e longo prazo.

Fagard (2006), também afirma que (em tradução livre)

O exercício aeróbico dinâmico de resistência diminui a pressão arterial através da redução da resistência vascular sistêmica, onde o sistema nervoso simpático e o sistema renina-angiotensina parecem estar envolvidos e favoravelmente diminui riscos cardiovasculares concomitantes.

Os efeitos agudos acontecem imediatamente com a sessão do exercício. São relacionados a aumento da frequência cardíaca, da pressão sistólica e pela sudorese. A perda de sais no suor contribui um pouco com a diminuição de PA no pós-treino (THOMPSON, PD et al 2001). Acredita-se que uma maior expansão do volume plasmático, uma melhor distribuição do sangue no músculo esquelético e a melhora da função endotelial ajudem na redução da PA como efeitos agudos tardios, de algumas horas a até 24 horas ou mesmo 72 horas após o exercício. Já a bradicardia relativa de repouso, a hipertrofia ventricular esquerda fisiológica e o aumento do consumo máximo de oxigênio acredita-se cooperar para a manutenção da PA em níveis ditos satisfatórios em longo prazo, bem como a diminuição do perímetro abdominal (THOMPSON, PD et al 2001). A maioria dos estudos atuais sobre exercício como adjuvante no tratamento de hipertensão esclarece que a frequência mínima para tal prática é de pelo 3 vezes na semana com intensidade moderada ou leve por pelo menos 30 minutos cada sessão (NOGUEIRA et al 2012), e é neste sentido que vemos ser completamente aplicável à pessoa idosa, visto não necessitar de intensidade de exercício para se alcançar bons resultados.

6 METODOLOGIA

Trabalho caracterizado como plano de intervenção realizado na comunidade Santa Luzia, Uruburetama, Ceará, Brasil, que possui uma unidade básica de saúde de mesmo nome. O universo da pesquisa compreende 43 pessoas com idade acima de 60 anos de idade que fazem acompanhamento na UBS para hipertensão arterial e apresentam descontrole pressórico constante, de onde extraiu-se uma amostra de 10 pessoas selecionadas aleatoriamente. O cálculo amostral, com um nível de confiança de 95% seria de 39 pessoas, porém, devido à falta de tempo para se trabalhar com esse número em virtude do atendimento médico na UBS, optou-se por admitir uma amostra intencional de 10 pessoas, que representa 23,25% do total de pacientes hipertensos descontrolados.

Foram realizadas consultas e anamnese dirigida com os 10 selecionados e colhidos dados de pressão arterial por um período de 07 (sete) dias corridos nos horários de 9:00 h e às 17:00 horas. Foi utilizado manômetro analógico para a coleta dos dados e feito o registro em ficha individual. Os dados foram colhidos e registrados por uma colaboradora técnica de enfermagem na UBS em dias úteis e na casa do usuário em dias não úteis.

Foi disponibilizado espaço na escola municipal da comunidade para reunião do grupo de apoio onde houve a colaboração de parceiros da comunidade e da prefeitura municipal, que realizou pequena reforma no espaço cedido.

O grupo de apoio iniciou suas atividades com palestra de apresentação seguida de alongamento e caminhada por 30 minutos. As caminhadas foram na frequência de 3 vezes por semana às segundas, quartas e sextas feiras. Houve aferição e registro da PA antes do início da atividade e depois desta na primeira semana, tendo-se aplicado um repouso de sete horas para a aferição. Oito semanas após repetiram-se todos os procedimentos de aferição e registro. Os dados foram analisados e interpretados pelo autor do trabalho tomando como base as diferenças de PA entre a semana em que não houve atividade física e na semana de atividades antes e depois do exercício. A análise dos índices pressóricos continua no ambulatório e o registro é feito no prontuário dos pacientes bem como as observações pertinentes.

7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após a coleta e análise dos dados obtivemos os seguintes resultados na semana que antecede o início das atividades do grupo de apoio. Ver tabela 1.

paciente	idade	sexo	Dia 1	Dia2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia 6	Dia 7
1(DBN)	74	M	150/80	160/80	150/80	160/90	180/90	140/90	190/90
2(JCM)	67	M	120/80	160/90	160/100	170/80	180/90	180/100	170/90
3(FAL)	71	F	140/90	130/80	150/80	180/90	140/90	180/80	180/90
4(FDN)	67	F	140/90	160/100	160/90	150/80	140/80	170/90	150/80
5(ERN)	71	M	170/80	140/80	160/90	140/80	140/80	130/80	160/90
6(FRS)	70	M	160/80	170/100	160/100	170/100	150/100	140/90	130/80
7(IPA)	70	M	140/90	120/80	130/90	140/80	150/80	160/80	150/90
8(JTP)	74	M	140/80	140/90	140/90	160/80	160/80	160/90	150/80
9(PMP)	67	M	120/80	140/90	130/90	130/90	140/90	140/90	160/80
10(AFC)	67	M	170/80	160/80	160/90	180/90	180/90	140/90	150/90

TAB.1 Aferição da PA na semana que antecede o início das atividades do grupo.

Os dados da tabela 1 evidenciam o descontrole pressórico em todos os pacientes investigados observando-se apenas alguns dias de PA normal em alguns pacientes.

A tabela 2 nos mostra as medidas de PA antes e sete horas após a atividade física.

paciente	Dia 1		Dia 2		Dia 3	
	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois
Pac.1	140/90	140/70	150/70	130/70	140/90	130/80
Pac.2	150/100	140/80	180/90	160/80	140/90	120/80
Pac.3	130/80	120/70	140/80	140/70	150/70	130/70
Pac.4	180/90	150/80	160/70	150/70	120/80	120/80
Pac.5	120/80	120/80	130/80	110/70	150/100	130/80
Pac.6	190/90	150/90	150/70	140/70	140/80	130/70
Pac.7	150/70	140/70	150/70	130/70	130/80	120/80
Pac.8	130/80	130/80	180/80	170/80	160/70	150/70
Pac.9	140/90	120/80	140/80	130/70	140/90	130/80
Pac.10	130/80	110/70	150/80	150/70	120/80	90/60

TAB.2 Valores de PA antes e depois do exercício nos 3 dias da primeira semana.

A tabela 3 mostra a diferença de Pressão Arterial Média (PAM) antes e depois do exercício no primeiro dia.

paciente	PAM antes	PAM depois	Percentual menor
Pac.1	106,66	93,33	12,50%
Pac.2	116,66	100,00	14,30%
Pac.3	96,66	86,66	10,35%
Pac.4	120,00	103,33	13,90%
Pac.5	93,33	93,33	0,00%
Pac.6	123,33	110,00	10,80%
Pac.7	96,66	93,33	3,45%
Pac.8	96,66	96,66	0,00%
Pac.9	106,66	93,33	12,5%
Pac.10	103,33	83,33	19,4%

TAB.3 Diferença de PAM antes e depois do exercício.

Na tabela 4 vemos os dados coletados oito semanas após início das atividades.

paciente	Dia 1		Dia 2		Dia 3	
	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois
Pac.1	150/90	140/80	130/70	130/80	140/90	130/80
Pac.2	140/80	130/80	160/90	160/80	140/90	120/80
Pac.3	130/80	120/80	140/80	120/70	130/70	130/70
Pac.4	160/90	140/80	140/70	130/70	120/80	120/80
Pac.5	140/80	120/80	130/80	120/80	150/90	130/80
Pac.6	160/90	140/90	130/70	130/70	140/80	120/70
Pac.7	140/70	140/70	160/70	130/70	120/80	120/80
Pac.8	130/80	120/80	140/80	120/80	140/70	120/80
Pac.9	130/90	120/80	120/80	120/70	130/80	130/70
Pac.10	130/80	120/80	130/80	130/70	120/80	120/80

TAB.4 Valores de PA antes e depois do exercício nos 3 dias da oitava semana.

Na tabela 3, no primeiro dia, tivemos 30% dos pacientes analisados com PAM dita acima do normal (entre 70 e 110). Já na aferição sete horas pós-exercício esses valores se normalizaram, isso em médio e longo prazo significa uma diminuição do risco cardiovascular. Essa melhora da PA no mesmo dia ou poucas horas após a prática se observa devido a efeitos agudos tardios do exercício, entre eles uma melhor distribuição de sangue no músculo esquelético e a melhora da função endotelial (THOMPSON 2001). Apenas 20% dos usuários investigados não apresentaram alguma porcentagem de queda na PAM. A intervenção foi realizada e tivemos bons resultados primários com o início da atividade física. Os dados continuam sendo colhidos e analisados e certamente isso trará melhor qualidade de vida e promoção de saúde às pessoas envolvidas.

8 CRONOGRAMA

Todas as ações desenvolvidas no plano de intervenção exposto foram executadas conforme cronograma especificado no quadro abaixo.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Atividade	Data
Reunião com colaboradores da UBS	23/01/2018
Reunião com parceiros da comunidade	30/01/2018
Visita às instalações na escola municipal	20/02/2018
Reunião com representantes da prefeitura municipal	07/03/2018
Apresentação do grupo aos usuários alvos	03/04/2018
Anamnese com os pacientes e seleção da amostragem	10/04/2018
Conclusão das obras no espaço cedido	27/04/2018
Semana de aferição de PA pré-atividades	7 a 13/05/2018
Café da manhã inaugural	14/05/2018
Início das atividades	14/05/2018
Primeiro dia de atividades	14/05/2018
Segundo dia de atividades	16/05/2018
Terceiro dia de atividades	18/05/2018
Primeiro dia oitava semana	09/07/2018
Segundo dia oitava semana	11/07/2018
Terceiro dia oitava semana	13/07/2018

9 RECURSOS NECESSÁRIOS

Para a construção do plano de intervenção que se caracteriza pelo grupo de apoio à terceira idade foram necessários os seguintes recursos:

- Recursos humanos: 01 profissional médico (o autor), 01 enfermeira, 01 técnica de enfermagem, 01 agente administrativo, fisioterapeuta do NASF, fonoaudióloga do NASF, assistente social do NASF. Estes são funcionários colaboradores da UBS além de 01 pessoa, apoiadora, da comunidade.
- Recursos materiais: Consultório médico na UBS, consultório de enfermagem na UBS, sala para aferição de PA na UBS, espaço cedido e reformado na escola primária municipal com cadeiras e quadro negro e que fica vizinha à UBS, manômetro analógico pertencente ao patrimônio municipal, impressão de fichas de dados individuais dos usuários e café da manhã servido para os usuários nos três primeiros dias de atividades.
- Recursos financeiros: Os gastos com mercado para café da manhã foram de R\$ 289,00 e foram feitos pelo autor. A impressão de fichas foi feita usando-se uma impressora da secretaria municipal de saúde. A reforma e viabilização do espaço na escola foram feitas pela prefeitura municipal de Uruburetama (CNPJ: 07.623.069/0001-10) com a mediação do apoiador da comunidade que informou um investimento de R\$ 19.327,00. O deslocamento até a comunidade é feito por carro cedido pela prefeitura e faz parte da rotina de atendimento na UBS.

10 CONCLUSÃO

Trabalhar na atenção básica no Brasil tem sido um desafio constante para os profissionais e muitas vezes acontecem situações de constrangimento para usuários, como, por exemplo, a falta de algum medicamento. Quando imergimos na atenção básica nos deparamos com vários problemas, mas, com vontade e disposição, muita coisa pode ser feita. Um exemplo disso é o que podemos fazer com os planos de intervenção.

Neste plano de intervenção pudemos nos certificar de que a prática de exercício físico na pessoa idosa hipertensa contribui para uma melhor qualidade de vida no sentido de proporcionar melhora nos níveis pressóricos e assim ser um adjuvante no tratamento da hipertensão nessas pessoas. Na análise inicial dos dados foi evidente a alteração da PA para valores aceitáveis e com a continuidade do projeto alcançaremos, sem dúvidas, resultados sólidos o que se traduz em menor risco cardiovascular em longo prazo. Apesar de vários usuários falharem na assiduidade com o passar do tempo, o grupo de apoio tem sido bastante proveitoso para os envolvidos e serve também como espaço de interação que traz um ambiente que propicia ao idoso uma melhora na saúde mental. Essa ação também garante melhores resultados no tratamento das diversas doenças comuns nesta faixa etária. O trabalho apresenta um balanço positivo e o projeto será mantido após o plano de intervenção inclusive com a aferição de dados para se avaliar o impacto da ação à médio e longo prazos.

REFERÊNCIAS

- 1) ASEKUN-OLARINMOYE, EO, AKINWUSE, PO, ADEBIMPE, WO, ISAWUME, MA, HASSAM, MB, OLOWE, OA, et al. Prevalence of hypertension of adult rural population of Osun state, southwestern, Nigeria. *Int J Gen Med*, 2013
- 2) BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Coordenação de Desenvolvimento e Práticas da Atenção Básica, Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial, **HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS – PROTOCOLO**, Brasília, 2001.
- 3) BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica n. 19. **Envelhecimento e saúde da Pessoa Idosa**, Brasília, 2006.
- 4) BRASIL, Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de Trabalho e Rendimentos. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios-PNAD**, Práticas de Esporte e Atividade Física, **Rio de Janeiro**, 2015.
- 5) BRASIL, Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Panorama da cidade de Uruburetama, Ceará, Brasil, disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/uruburetama/panorama>>. Acesso em 26/01/2018.
- 6) CASTRO, I. **Cardiologia: princípios e práticas**. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- 7) CEARÁ, Secretaria de Saúde do Estado. **Caderno de Informação em Saúde: Região de Itapipoca**. Fortaleza, 2015.
- 8) CHRYSANT, SG. Treating blood pressure to prevent stroke: The age factor. *World J Cardiol*. 2013.
- 9) DANTAS, AO. **Hipertensão Arterial no Idoso: Fatores dificultadores para adesão ao tratamento medicamentoso**. TCC, p.17, Belo Horizonte, 2011.
- 10) DATASUS- SIM, Sistema de Informação sobre Mortalidade. Filtros selecionados: Tipo de Município: de residência; UF: CE; Município: URUBURETAMA; País: BRASIL. Disponível em <http://localhost/sim_local/rel_causaDO_detal.asp>. Acesso em 08/01/2018
- 11) FAGARD, RH. **Exercise is good for your blood pressure: effects of edurance training and resistance training**. *Clin. Exp. Pharmacol. Physiol.*, 2006; 36(9): 853-6.
- 12) GAO, Y, CHEN, G, TIAN, H, LIN, L, LU, J, WENG, J, et al. Prevalence of hypertension in China: A cross seccional study. *PLoS ONE*, 2013.

- 13) LESSA, I. O adulto brasileiro e as doenças da modernidade: epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis. São Paulo (SP): HUCITEC; 1998.
- 14) MACIEL, M.G. Atividade física e funcionalidade do idoso. **Motriz**, Rio Claro, v.16, n.4, p. 1024-1032, out./dez. 2010.
- 15) MENDES, GS; MORAES, CF; GOMES, L. **Prevalência de hipertensão arterial sistêmica em idosos no Brasil entre 2006 e 2010**. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade v.9, n. 32, 2014.
- 16) MONTEIRO, F.M.; SOBRAL FILHO, D.C. Exercício físico e o controle da pressão arterial. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Recife, PE, v.10, n.6, p.513-516, nov./dez. 2004.
- 17) NOGUEIRA, IC; SANTOS, ZM; ALVERNE, DG; MARTINS, AB; MAGALHÃES, CB. **Efeitos do Exercício Físico no Controle da Hipertensão Arterial em Idosos: Uma revisão sistemática**, Ver. Bras. Geriatr. Gerontol. Rio de Janeiro, 2012.
- 18) PALOTA, L. **Adesão ao tratamento da Hipertensão Arterial: Estudo entre os usuários cadastrados no Centro de Saúde de um município do interior paulista**. 2010. 96f. Dissertação (Mestrado)- Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010.
- 19) PÉRES, DS; MAGNA, JM; VIANA, LA. **Portador de Hipertensão Arterial: Atitudes, Crenças, Percepções, Pensamentos e Práticas**, Programa de Hipertensão Arterial da Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2002.
- 20) SHOJI, VM; FORTAZ, CLM. **Treinamento Físico na Hipertensão Arterial**, Ver. Soc. Cardiol. Estado São Paulo, 2000, nov/dev; 10(6): 7-14.
- 21) TEIXEIRA, ER; Da COSTA E SILVA, J; LAMAS AR; De MATOS, RM. **O Estilo de Vida do Cliente com Hipertensão Arterial e o Cuidado com a Saúde** Niterói, RJ, 2006.
- 22) TEIXEIRA, J.A.C. Hipertensão arterial sistêmica e atividade física. **Revista Socerj**, Rio de Janeiro, v.13, p.25-30, 2000.
- 23) THOMPSON, PD; CROUSE, SF; GOODPASTER, B; KELLEY, D; MOYNA, N; PESCATELLO, L. The Acute Versus Chronic Response to Exercise. *Med. Sci. Sports Exerc.*, 2001; 33(6): 438-435.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Siglas

APS – ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

AVE – ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

DM – DIABETES MELLITUS

HAS – HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

MS – MINISTÉRIO DA SAÚDE

NASF – NÚCLEO DE APOIO À SAÚDE DA FAMÍLIA

PA – PRESSÃO ARTERIAL

PAD – PRESSÃO ARTERIAL DIASTÓLICA

PAM – PRESSÃO ARTERIAL MÉDIA

PAS – PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA

SESA – SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

SMS – SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

UBS – UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

UBSF – UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA