

SILVIANE LOYOLA

**O EXERCÍCIO FÍSICO COMO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO
ARTERIAL MODERADA**

Monografia apresentada à disciplina de
Seminário de Monografia do curso de
Educação Física da Universidade Federal do
Paraná.

**Curitiba
1997**

SILVIANE LOYOLA

**O EXERCÍCIO FÍSICO COMO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO
ARTERIAL MODERADA**

Monografia apresentada à disciplina de
Seminário de Monografia do curso de
Educação Física da Universidade Federal do
Paraná.

Orientador: Floresval A . Bianchi Filho

**Curitiba
1997**

SUMÁRIO

RESUMO.....	iv
1.0 INTRODUÇÃO.....	05
1.1 PROBLEMA.....	05
1.2 JUSTIFICATIVA.....	05
1.3 OBJETIVOS.....	05
2.0 REVISÃO DE LITERATURA.....	06
2.1 PRESSÃO ARTERIAL.....	06
2.2 HIPERTENSÃO ARTERIAL.....	06
2.2.1 VALORES CONSIDERADOS COMO HIPERTENSÃO ARTERIAL.....	07
2.2.2 CLASSIFICAÇÃO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL.....	07
2.3 CAUSAS DA HIPERTENSÃO.....	07
2.4 COMO É FEITO O DIAGNÓSTICO.....	08
2.5 MEDIDAS PREVENTIVAS OU TRATAMENTO.....	09
2.6 HIPERTENSÃO E O EXERCÍCIO FÍSICO.....	09
2.6.1 EXERCÍCIOS FÍSICOS RECOMENDADOS.....	10
3.0 METODOLOGIA.....	12
4.0 CONCLUSÃO.....	13
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	14

RESUMO

O presente estudo através de pesquisa bibliográfica vem oferecer subsídios para o tratamento da Hipertensão Arterial Moderada, mostrando também vários agentes causadores deste problema, com isso este trabalho explica que a utilização de um programa de Exercício Físico pode fazer com que haja benefícios no dia a dia do indivíduo hipertenso.

1.0- INTRODUÇÃO

1.1- PROBLEMA

Estudos epidemiológicos demonstram claramente que a Hipertensão Arterial mesmo leve acarreta em uma significativa redução na expectativa de vida, mas é que na maioria das vezes as pessoas desconhecem que são hipertensos e não realizam um tratamento adequado à sua condição, tratamento este que pode ser feito através de Exercícios Físicos. Mas, que tipo de atividade um indivíduo hipertenso pode obter uma resposta positiva, como deverá ser a sua intensidade e duração.

1.2- JUSTIFICATIVA

Devido as facilidades da vida moderna, as pessoas tornaram-se mais acomodadas, por conseqüência, a falta de uma atividade acarretou em elevados riscos de disfunções cardiovasculares concomitantemente à elevação da pressão sangüínea, surgindo assim a necessidade de estudar e conhecer a relação entre o exercício Físico e a Hipertensão Arterial.

1.3- OBJETIVOS

- Conceituar Hipertensão Arterial, como pode ser tratada e quais os riscos que podem acontecer se não houver um tratamento adequado.
- Mostrar a importância do Exercício Físico na vida do indivíduo hipertenso, auxiliando no tratamento do problema.
- Oferecer este estudo aos profissionais de Educação Física, em relação à prescrição de atividades no tratamento da hipertensão arterial.

2.0 REVISÃO DE LITERATURA

2.1- PRESSÃO ARTERIAL

É uma pressão criada por parte do sangue bombeado, que é armazenado na aorta, esta onda de pressão se desloca da aorta para os ramos mais afastados da árvore arterial, acarretando em um afastamento da parede arterial, podendo ser observado sob a forma de 'pulso', característica em qualquer artéria superficial do organismo.

Um indivíduo para apresentar uma pressão arterial normal deve estar em 120mm Hg durante a sístole e de 80mm Hg durante a diástole (MCARDLE, William D , 1994).

2.2- HIPERTENSÃO ARTERIAL

Uma pessoa só desenvolve problemas de saúde relacionados á sua pressão arterial (hipertensão arterial) quando ela permanece aumentada ao longo de meses e anos, sendo este aumento sustentado nos valores da pressão arterial (SUASSUNA, Dr. José, INTERNET, 1997). Sendo assim a hipertensão arterial nada mais é que uma condição na qual a pressão arterial encontra-se elevada, acima dos níveis considerados desejáveis ou saudáveis para uma pessoa (POLLOCK e WILMORE, 1993).

2.2.1- Valores considerados como Hipertensão Arterial

Hipertenso é todo indivíduo adulto maior de 18 anos com valores de Pressão Arterial Sistólica superior a 160mm Hg, ou com Pressão Diastólica igual a 95mm Hg em pelo menos duas medidas realizadas em diferentes ocasiões.(SANNERSTEDT, 1991)

Já a conclusão orientada por " Edilson Fragoso " ao Jornal Brasileiro de Medicina, seria de considerar "suspeita" de hipertensão arterial quando os valores aferidos forem maiores que 140/90mmHg, tendo estes pacientes que serem acompanhados anualmente.(Jornal Brasileiro de Medicina, Hipertensão Arterial: Diagnóstico e Tratamento. v.42, n.5, maio,1982)

2.2.2- Classificação da Hipertensão Arterial

LIMÍTROFE - quando o indivíduo encontra-se com Pressão Arterial Sistólica entre 120 e 140mm Hg e a Diastólica entre 80 e 90mm Hg.

MODERADA - quando o indivíduo encontra-se com Pressão Arterial Sistólica entre 140 e 160mm Hg e a Diastólica entre 90 e 100mm

SEVERA - quando o indivíduo encontra-se com Pressão Arterial Sistólica acima de 160mm Hg e a Diastólica acima de 100mm Hg (LE GALL, 1982).

Existe uma outra classificação feita pelo Manual de Hipertensão onde dispõe:

LEVE - quando a pressão arterial encontra-se entre 140-159mmHg a sistólico e 90-99mmHg a Diastólica.

MODERADA - quando a pressão arterial encontra-se entre 160-179mmHg a sistólico e 100-109mmHg a Diastólica.

SEVERA - quando a pressão arterial encontra-se entre 180-209mmHg a sistólico e 110-119mmHg a Diastólica.

MUITO SEVERA - > 210mmHg a sistólico e > 120mmHg a Diastólica. (DRUG EVALUATIONS - MANUAL DE HIPERTENSÃO,1997)

2.3- CAUSAS DA HIPERTENSÃO

A hipertensão arterial pode ser explicada por problema em órgãos produtores de hormônios, como é o caso dos rins, da tireóide e das glândulas supra-renais, outros fatores que afetam a Pressão Arterial são o

tabagismo (hábito de fumar), o sedentarismo, a obesidade e o stress. (CARVALHO,1995).

2.4- COMO É FEITO O DIAGNÓSTICO?

A maior parte das pessoas hipertensas desconhecem o seu diagnóstico, uma vez que nada sentem, por isso, o exame médico periódico, com a medida da Pressão Arterial, deve ser realizado em pessoas de qualquer idade, pois é através dele que a Hipertensão Arterial pode ser percebida no seu início. (OLIVEIRA FILHO, Dr. Walter , INTERNET, 1997), porque na maioria dos casos não se descobrem distúrbios significativos do sistema nervoso autônomo, da função renal ou das secreções supra-renais, infelizmente, a sintomatologia da hipertensão arterial é discreta e não específica, e seu diagnóstico resulta, na maioria das vezes, de uma aferição casual da pressão arterial. Detectado o problema um exame físico e algumas análises de laboratório bastam para confirmar o diagnóstico de hipertensão arterial.

Embora no início a hipertensão arterial apresente poucos sintomas, com o passar do tempo ela provoca alterações em funções importantes no organismo como alterações no miocárdio, nas arteríolas e nas pequenas artérias, em decorrência do dano a esses vasos, os rins, o cérebro e o coração são afetados (SUASSUNA, Dr. José. INTERNET , 1997).

2.5- MEDIDAS PREVENTIVAS OU TRATAMENTO

Mudar o estilo de vida (prioridades no dia a dia)
Controlar o stress
Manter o peso adequado
Reduzir o sal da comida
Moderar o consumo de bebidas alcoólicas
Praticar exercícios físicos
Parar de fumar (SANNERSTEDT , 1991)

2.6- HIPERTENSÃO ARTERIAL E O EXERCÍCIO FÍSICO

O exercício físico reduz a ansiedade, a tensão muscular, ajuda no controle da pressão alta e, principalmente, reduz os riscos de suas complicações cardiovasculares, e também no enfrentamento de situação de stress psicológico, quem faz exercícios regularmente responde com menor aumento da pressão e da frequência cardíaca do quem não faz. Concomitantemente ao exercício físico deve estar uma dieta adequada e balanceada, nos casos onde a hipertensão não é grave, a dieta é usada por seis meses antes de se entrar com medicação antihipertensiva. (SUASSUNA, Dr. José . INTERNET,1997).

Estudos epidemiológicos têm demonstrado relação inversa entre hipertensão arterial e atividade habitual. O tipo de exercício, a intensidade, duração e frequência mais adequados aos pacientes hipertensos são aspectos fundamentais na prescrição do exercício físico a tais pacientes. Com isso, estes estudos reafirmam o efeito redutor da pressão arterial sendo, tal efeito, independente da variação da peso corporal.

Os mecanismos envolvidos na redução da pressão arterial com o exercício são vários e destacamos, a seguir, os mais conhecidos:

- 1- atenuação da atividade nervosa simpática periférica,
- 2- diminuição da atividade da renina plasmática;

3- aumento da excreção urinária de sódio ;

4- diminuição dos níveis de insulinemia.(DRUG EVALUATIONS -MANUAL DE HIPERTENSÃO, 1997)

2.6.1- EXERCÍCIOS FÍSICOS RECOMENDADOS

Em relação ao tipo de exercício a ser prescrito ao hipertenso, preconiza-se os exercícios dinâmicos (que aumentam pouco a pressão arterial média e diminuem bastante a resistência vascular periférica tais como. andar, correr, nadar e pedalar). Já os exercícios isométricos (que aumentam excessivamente as pressões sistólica e diastólica), tais como: musculação e aulas que trabalham exercícios localizados, são contraindicados para os hipertensos.

A intensidade do exercício para o hipertenso deve variar entre 40% e 70% do V02 máximo, isto é, um exercício leve á moderado. Tal intensidade de exercício também pode ser baseada na frequência cardíaca, expressa na seguinte fórmula:

$$FC \text{ treinamento} = FC \text{ repouso} + \% (FC \text{ máxima} - FC \text{ repouso})$$

Por esta fórmula, o exercício leve se caracteriza por uma intensidade menor que.50% da FC de reserva e o moderado por uma intensidade entre 50% e 70% da FC de reserva. Para que estes exercícios dinâmicos tenham efeito benéfico sobre a pressão arterial há necessidade de serem realizados de 3-5 vezes por semana, com duração média de 45-60 minutos por sessão. (DRUG EVALUATIONS - ANEXO MANUAL DE HIPERTENSÃO, 1997)

Portanto os exercícios físicos recomendados são os aeróbios, que utilizam grandes quantidades de oxigênio, colocam em ação grandes grupos

musculares, sendo realizados de forma cíclica, com baixa intensidade e por tempo prolongado. Este tipo de atividade exerce uma ação antagonista a diversos fatores que a influenciam, podendo-se citar uma diminuição da atividade simpática e das resistências arteriais periféricas, um efeito natriurético (partes hídricas e sódio, com diminuição do volume circulatório) e perda de peso.(SILVA , José Luciano Tavares da. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde v-1 , n.4, dez.1996, Londrina - Paraná)

3.0- METODOLOGIA

O trabalho foi elaborado através de pesquisa bibliográfica, onde foram revisados artigos da internet, livros, revistas médicas e revistas específicas sobre atividade física e saúde.

4.0- CONCLUSÃO

Pode-se concluir com o presente estudo que a Hipertensão Arterial não é uma doença isolada, ou seja, pode ocorrer sob vários aspectos tais como: o sedentarismo, obesidade, tabagismo, alimentação inadequada, o stress devido à competitividade do cotidiano, consumo de bebidas alcóolicas e também por medicamentos como o corticóide. Portanto, com o auxílio de uma atividade aeróbia de intensidade média e longa duração, a Hipertensão Arterial têm respostas positivas além de que o indivíduo pode conviver e sociabilizar-se com outros tendo o mesmo problema, mas é importante ressaltar também que o acompanhamento médico, o ambiente e vestuário adequados, são indispensáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CARVALHO, T. **Orientações básicas sobre atividade física e saúde para profissionais das áreas de educação e saúde.** Brasília, Ministério da Saúde, Ministério da Educação, 1995, p. 15-22.
2. HANSON, P. **Prova de esforço e prescrição de exercício.** Rio de Janeiro, Revinter, 1994, p. 122-130.
3. MCARDLE, W.D. et al. **Essentials of exercise physiology.** Lea & Febiger, Philadelphia, 1994.
4. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Doenças cardiovasculares no Brasil.** Brasília, Ministério da Saúde, 1993.
5. OLIVEIRA FILHO, Dr. Walter. **Internet.** Rio de Janeiro, 1997.
6. POLLOCK, M.L., WILMORE, J.H. **Exercícios na saúde e na doença.** 2ª edição. Rio de Janeiro, Médsi, 1993.
7. SANNERSTEDT, R. **Prova de esforço e prescrição de exercício para casos específicos.** Rio de Janeiro, Revinter, 1991.
8. SILVA, José Luciano Tavares da. **Revista brasileira de atividade física e saúde.** V-1, n-4. Londrina – Paraná, dez. 1996.
9. SUASSUNA, Dr. José. **Internet.** Rio de Janeiro, 1997.