

# **ANALISE DA PREVALÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO REGULAR E OS FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO ESTILO DE VIDA EM HIPERTENSOS E SEUS PROGENITORES.**

HACISE COLATTO; WELITON NUNES SOARES; KLEBER FARINAZO BORGES.  
Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal – FACIMED, Cacoal, RO – Brasil.  
ha\_colatto@hotmail.com

## **INTRODUÇÃO:**

A hipertensão arterial (HA) é uma doença multifatorial não encontrando uma causa única, sabe-se que existem fatores ambientais, sócio-econômicos, e alimentares, que atuam sobre uma base genética individual, por determinado período de tempo, provocam ou facilitam a elevação da pressão arterial, podendo ser induzida também por fatores como medicamentos e drogas, problemas renais, endócrinos, neurogênicos e outros (MASSIE *et al*, 2001; CAMPOS *et al*, 2001). Sendo uma doença altamente prevalente em nosso meio, atingindo cerca de 20% a 40% da população adulta com mais de 18 anos (SBH, 2002; FREITAS, 2001; FUCHS, 2001; AYRES, 1991; REGO, 1990).

A HA é um dos principais fatores de risco que aumentam a morbimortalidade cardiovascular. Dados de estudos americanos demonstram que os riscos cardiovasculares aumentam entre os indivíduos com valores de pressão arterial diastólica entre 80 e 89mmHg quando comparados com aqueles portadores de valores pressóricos mais baixos (JOINT NATIONAL COMMITTEE ON PREVENTION-JAMA, 2003).

## **OBJETIVO:**

Analisar a prevalência de exercício físico regular e os fatores de risco associados ao estilo de vida dos hipertensos e seus progênitos.

## **METODOLOGIA:**

### **Local, Período, Tipo de Estudo:**

A investigação ocorreu na Unidade Básica de Saúde (UBS) Cristo Rei, localizado no bairro Floresta no município de Cacoal no Estado de Rondônia. No período de 28 de Fevereiro a 28 de Abril de 2007. O estudo foi do tipo direto com abordagem descritiva (PEREIRA, 2003).

## **AMOSTRA DE ESTUDO:**

A amostra de estudo foi composta por 70 pacientes (e respectivamente o mesmo valor para os progênitos) selecionados por conveniência a partir da população de 1311 hipertensos cadastrados no programa HIPERDIA junto ao Ministério da Saúde, totalizando uma amostra de 140 entrevistados. Foram excluídos do estudo todos os pacientes não cadastrados no programa Hiperdia da UBS Cristo Rei, não portadores de hipertensão arterial, e com idade menor que 18 anos e superior a 70 anos.

## **PROTOCOLOS:**

Para a coleta de dados foi utilizado o Questionário de Identificação Pessoal e de Fatores de Risco com a finalidade de conhecer o indivíduo com relação às suas preferências, horários, hábitos e objetivo. As entrevistas foram executadas na UBS e residência dos entrevistados, de forma individualizada e estruturada para coletar informações de forma padronizada através de instrumento-questionário adaptado de Queiroga, (2005) e Ministério da Saúde, (2001). Os participantes do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, aprovado previamente pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal – FACIMED. Foram coletados os dados antropométricos (peso e altura) para análise do Índice de Massa Corporal (IMC), utilizando-se uma balança de marca TOLEDO®, com carga máxima de 150 kg e mínima de 1,25kg e divisão de 50g. Para a estatura foi utilizado estadiômetro tipo trena com 220cm modelo 206 com precisão de 1mm, sendo orientados a

permanecerem eretos, com cabeça posicionada no plano de Frankfurt. Os resultados de IMC foram obtidos através do corte do Índice de Massa Corpórea (OMS, 2006; Programa HIPERDIA: BRASIL/MS, 2001). Para se obter as medidas das circunferências da cintura e quadril utilizou-se uma fita antropométrica flexível de 150 cm em fibra de vidro, marca GULIK®, com precisão de 1mm. Para a mensuração da Pressão Arterial dos entrevistados na UBS foi realizada através do método documental dos prontuários de cada paciente com dados referentes ao dia da entrevista. Já no caso dos entrevistados nas residências, foi utilizado um esfigmomanômetro do tipo aneróide marca Tyco com precisão de 10mm/Hg periodicamente testado e devidamente calibrado, e um estetoscópio rapaport, marca Marshall de acordo com o SBH (2002).

### ANÁLISE ESTATÍSTICA:

Os dados foram analisados pelo Laboratório de epidemiologia da FACIMED (FACIEPI) utilizando testes paramétricos, analisando as médias e desvio padrão e porcentagens dos dados coletados, calculados pelos programas Microsoft Office Excel 2003 e EPI INFO.

### RESULTADOS:

Na análise das características da população de estudo, 75% dos genitores e 65% dos progenitores foram do sexo feminino. Em relação à idade os genitores apresentaram média de 56,5±8,5 anos e os progenitores de 28,4±8,2 anos.

Nos resultados dos indicadores de prática de exercício físico regular os genitores não praticam nenhum tipo de exercício físico e nos progenitores 12% praticam alguma modalidade de exercício físico regular de 3 a 6 vezes por semana (tabela 1).

Os grupos genitores e progenitores mostraram diferenças estatísticas, tanto para o IMC quanto para o RCQ. Na comparação entre os hipertensos com os progênitos de cada grupo observou-se uma significância estatística, em análises específicas de acordo com os resultados das variáveis, no grupo de sobrepeso ( $p < 0,04$ ), e no grupo com obesidade mostraram-se diferença estatística ( $p < 0,001$ ). Da variável RCQ onde a comparação entre os hipertensos e seus progênitos obtendo uma média entre os grupos observou-se uma significância ( $p < 0,001$ ), porém entre os hipertensos e progênitos entre os diversos estratos analisados não tenha se refletido em "odds ratios" significantes, mas alertando sim para um indicativo que todos do grupo estudado têm altos indícios de doenças metabólicas crônicas ou algum risco para a saúde relacionada à obesidade (Tabela 2).

**TABELA I** - Perfil dos genitores hipertensos e seus progênitos em relação ao Questionário de indicadores de Prática de Exercício Físico Regular.

PERGUNTAS	GENITORES				PROGENITORES							
	FEMININO		MASC.		MEDI		FEMININO		MASCULI		MEDI	
	NP	%	NP	%	A	DP	NP	%	NO	A	DP	
					TOTA	TOTAL	TOT				TOTAL	
<b>FREQUENTA A ACADEMIA:</b>												
Sim	3	5,7			4,33	1,881	8	17,39	3	12,5	9,464	7,306
Não	50	94	17	100%	53,78	38,81	38	82,61	21	87,5	47,2	31,82
<b>SE A RESPOSTA FOR SIM, QUANTAS VEZES POR SEMANA:</b>												
De 1 a 3 x												
De 3 a 6x	3	5,7			4,33	1,881	8	17,39	2	8,333	9,13	7,758
Nenhum	50	94	17	100%	53,78	38,81	38	82,61	22	91,67	47,54	31,41
<b>QUAL É A MODALIDADE:</b>												
Musculação							4	8,696	1	4,167	4,565	3,879
Ginástica	3	5,7			4,33	1,881	5	10,87	1	4,167	5,623	4,964

Outros										1	4,167	1
Nenhuma	50	94	17	100%	53,78	38,81	38	82,61	21	87,5	47,2	31,82
<b>NUMERO DE PARTICIPANTES</b>	<b>53</b>		<b>17</b>				<b>46</b>		<b>24</b>			
<b>Total de Participantes</b>		<b>70</b>								<b>70</b>		

**Tabela II** – Perfil da Amostra por sexo: amostragem dos genitores hipertensos e seus progênitos: com Índices antropométricos: IMC, RCQ e PA entre os genitores e progênitos.

CARACTERÍSTICA	Número de Pacientes	Hipertensos	Filhos	OR (IC95%)	P
<b>IMC</b>					
<i>Média ±DP</i>	140	28,7±5,7	25,3±4,8		<0,001
<b>RCQ</b>					
<i>Média ±DP</i>		0,91±0,06	0,85±0,09		<0,001
<b>Hipertensão no momento da entrevista/Exame</b>					
<i>Sim</i>	71	47	24	3,92(1,82-8,49)	<0,001
<i>Não</i>	69	23	46		
<b>Total de Participantes</b>	140				

Em relação à prevalência de HA os progênitos do sexo masculino apresentaram 37,5% contra 10,9% do sexo feminino, sendo que na população de estudo o sexo feminino maior número de pessoas analisada (tabela 3).

**Tabela III** - Prevalência da Hipertensão Arterial entre Genitores e Progênitos

Categoria	Hipertensos	%	Filhos Normotensos	%	NP
Mães	53	100	0	-	53
Pais	17	100	0	-	17
Filhas	5	10,9	41	89,3	46
Filhos	9	37,5	15	62,5	24
Total dos Filhos HA	14	20	-	-	-
Total de H.A	84	60			140

Degrees of freedom = 3 Prevalência de Hipertensão nos filhos.(p < 0.0001); Geral : 14/70 = 20% ou 2000 / 10.000 filhos de hipertensos; Filhas: 5/46 = 10,9% ou 1087 / 10.000 filhas de hipertensos; Filhos: 9/24 = 37,5% ou 3750 / 10.000 filhos de hipertensos

#### DISCUSSÃO DOS DADOS:

No presente estudo confirma-se a prevalência de H.A entre os progênitos de hipertensos com uma significância (p<0,001), indicando assim a necessidade de atenção especial aos antecedentes familiares de hipertensão e as mudanças no estilo de vida. Os estudos de prevalência da pressão arterial são poucos e representativos no país. Os inquéritos mostram que é alta a prevalência e de ordem entre 22% a 44% (Freitas, *et al*, 2001; Fuchus e cols. 1994; Ayres, JE, 1991; Rego, 1990, IV DHA, 2004).

A prevalência de sobrepeso e obesidade onde 34,3% dos investigados estão com sobrepeso e 24,3% obesos, por tanto houve uma associação entre IMC e RCQ com os fatores de risco relacionados à gordura corpórea, obtendo uma média significativa (p<0,0001) para os

valores do IMC e RCQ entre os hipertensos e progênitos. O aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade na idade adulta e de sua diminuição ou estabilidade entre os idosos. (MATSUDO *et al.*,2002; WHO,1995; COITINHO e cols,1991 e GIGANTE e cols.1997 apud ABRANTES e cols. 2003). Embora a prevalência de sobrepeso e obesidade esteja associada aos fatores de risco, o maior impacto ( $p < 0,0001$ ) foi sobre a hipertensão arterial, onde os resultados obtidos em nossos pacientes entre os quais prevalece nos progênitos do sexo masculino, outro estudo têm detectado também esse fator de risco, observaram níveis mais elevados de pressão arterial, assim como um perfil lipídico mais alterado, em filhos de pais hipertensos, confirmando a presença da agregação familiar na etiopatogenia da hipertensão arterial (Fuentes *et al.*,2000). A inter-relação atividade física e saúde têm sido demonstradas em estudos como de Paffenbarger *et al.* (1993); Pate *et al.*, (1995); Pollock, Feigenbaum & Breuche, (1995). Segundo Sallis e Owen (1999) a atividade física pode promover efeitos benéficos significativos, particularmente, na prevenção de doenças cardiovasculares, diabetes e alguns tipos de câncer. Apesar do conhecimento dos benefícios da atividade física, acredita-se que grande parte dos adultos continua exposta a comportamentos sedentários. A prevalência de inatividade física foi observada por Hall *et al.*,(2003),onde houve uma maior significância para a inatividade física no sexo feminino, sendo comprovado a prevalência de inatividade física no presente estudo onde foi considerada insuficiente a prática de exercício físico regular para que obtivessem seus benefícios e resultados para a diminuição dos fatores de risco e da hipertensão arterial, corroborando assim com estudos de Pratt, Macera & Blanton (1999), USDHHS (1999), Bruce & Katzmarzyk (2002).

Embora a quantidade mínima de exercícios necessários para se alcançar os efeitos benéficos à saúde, com a queda da PA, ainda esteja para ser definidos, autores, como PESCATOLO (1991) e REAVEN (1991), concordam que atividades físicas de baixa intensidade (40 a 50% do VO<sub>2</sub> máx.) parecem ser tão efetivas, quanto os exercícios moderados (70% do VO<sub>2</sub> máx.), em reduzir os níveis pressóricos, de hipertensos leves.

## CONCLUSÃO:

Concluiu-se que o estilo de vida sedentário da população estudada verificou-se que os progênitos estão com altos níveis de IMC podendo assim se igualar aos seus genitores, confirmando, os fatores hereditários e o estilo de vida. No RCQ encontramos um indicador que os progênitos poderão desenvolver as mesmas doenças dos pais ou outras relacionadas ao sedentarismo e obesidade. Para a pressão arterial ressaltam-se assim, serem necessárias mudanças no estilo de vida a fim de se evitar um possível desenvolvimento ou surgimento de afecções sindrômicas no futuro dos progênitos.

## REFERÊNCIAS

- IV Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial. Sociedade Brasileira de Hipertensão/SBH. Campos do Jordão, 2002.
- AYRES, J. E. Prevalence of arterial hypertension in Piracicaba city. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**.1991; 57: 33-6.
- CAMPOS JR., R.; COLOMBARI, E.; CRAVO, S.; LOPES, O. U. Hipertensão arterial: o que eu tenho a dizer sobre o sistema nervoso. **Revista Brasileira de Hipertensão**. Vol 8, n1, p. 41-54, 2001.
- Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial - III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial – 1998. Disponível em URL <http://departamentos.cardiol.br/dha/publicacoes/consenso3/consen.asp>. Acesso em 20 novembro 2006.
- FREITAS, O. C. *et al.* Prevalence of hypertension in the urban population of Catanduva, in the State of Sao Paulo, Brazil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. 2001; 77: 9-21.

FUCHS, F. D. *et al.* Prevalence of systemic arterial hypertension and associated risk factors in the Porto Alegre metropolitan area. Population-based study. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. 1994; 63: 473-9.

FUENTES, R.M, *et al.* Familial aggregation of blood pressure: a population based family study in eastern Finland. **J Hum Hypertens**. 2000; 14: 441-5.

HALL, P. C. *et al.* Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. **Med Sci Sports Exerc.**; (35)11:1894-1900. 2003,

JOINT NATIONAL COMMITTEE ON PREVENTION-JAMA, **Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure**, National High Blood Pressure Education Program Coordinating committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. JAMA (2003), 19: 2.560-2.572.

MASSIE, Barry M. In: LAWRENCE, M. *et al.* **Diagnostico & Tratamento**. 2001: um livro medico LANGE. São Paulo: Atheneu, 2001.

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, **Manual de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus**, Brasília 2002.

OMS 1998. **Obesity: Preventing and managing the global epidemic**. Report of WHO consultation on obesity, Geneva, 3-5 June 1997, Geneva.

PEREIRA, Maurício G.; **Epidemiologia: Teoria e Prática**; 7ª reimpressão; Ed. Guanabara Koogan S.A. rio de Janeiro . 2003.

QUEIROGA, Marcos Roberto; **Testes e medidas para avaliação da aptidão física relacionada a saúde em adultos**, 1ª ed., Ed. Guanabara Kogan- 2005.

REGO, R. A. *et al.* Risk factors for chronic noncommunicable diseases: a domiciliary survey in the municipality of Sao Paulo, SP (Brazil). Methodology and preliminary results. **Revista Saúde Pública**. 1990; 24: 277-85.

**Palavras-Chaves:** Exercício Físico, Fatores de Risco, Hipertensos.

Rua: Genésio Soares, 735 – Bairro: Jardim Eldorado  
Cacoal – RO. CEP-76966-208  
Fone: (69)8435-2434  
E-mail: ha\_colatto@hotmail.com