

INCIDÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL E FATORES DE RISCO EM PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA DE UM PARQUE EM GOIÂNIA

INDICENCE OF ARTERIAL HYPERTENSION AND RISK FACTORS IN PRACTICERS OF PHYSICAL ACTIVITY OF A PARK IN GOIÂNIA

Sarah Costa Olímpio¹, Nayara Núbia de Sousa¹, Roseane Assis Rio Branco Bastos¹, Rafaela Silva Nascimento¹, Caroline Silva Pedrosa¹, Cibelle Kayene Martins Roberto Formiga¹

RESUMO

Introdução: A Hipertensão Arterial (HA) é uma condição clínica que possui diversos fatores causais e mantém alta prevalência e altos índices de mortalidade e morbidade, sendo considerada a doença cardiovascular com maior impacto sobre o sistema corporal. **Objetivo:** Analisar a prevalência de hipertensão arterial e de outros fatores de risco em praticantes de atividade física em um parque da cidade de Goiânia. **Materiais e Métodos:** Estudo de caráter analítico, transversal, realizado no Parque Flamboyant em Goiânia. Foi aplicado TCLE aos participantes. Os dados foram analisados no programa SPSS. Foram avaliadas as variáveis: PAS e PAD, peso, altura, circunferência abdominal e coleta de hábitos de vida através de um questionário. **Resultados:** Participaram do estudo 211 pessoas, 125 homens (59,2%) e 86 mulheres (40,8%), com média de idade de 48 anos (± 16). Média da circunferência abdominal: 91,5 cm $\pm 13,8$, homens 96,9 cm $\pm 13,50$ e mulheres 83,7 cm $\pm 10,11$; 151 (72,9%) praticam atividade física com frequência, 20 (9,7%) são tabagistas, 21 (10,1%) possuem diabetes, 84 (40,6%) são etilistas e 159 (76,8%) declararam ir ao médico com regularidade. A média da PA foi de 127/78 mmHg, 23,7% eram hipertensos, 74,9% normotensos e 1,4% hipotensos. Houve diferença significativa entre a PAS e PAD entre homens e mulheres, em que os homens apresentaram maiores níveis (PAS 131,44 mmHg $\pm 17,17$ e PAD 81,39 mmHg $\pm 12,62$) em relação às mulheres (PAS 120,36 mmHg $\pm 16,40$ e PAD 73,28 mmHg $\pm 14,19$). **Conclusão:** A prevalência de HA entre a amostra analisada foi baixa entre os praticantes de atividade física do Parque Flamboyant.

Descritores: Hipertensão; Fatores de Risco; Pressão Arterial.

ABSTRACT

Introduction: Hypertension (AH) is a clinical condition that has several causal factors and maintains high prevalence and high mortality and morbidity rates, being considered cardiovascular disease with greater impact on the body system. **Objective:** To analyze the prevalence of arterial hypertension and other risk factors in physical activity practitioners in a park in the city of Goiânia. **Materials and Methods:** A cross-sectional, analytical study carried out at the Flamboyant Park in Goiânia. TCLE was applied to the participants. The data were analyzed in the SPSS program. The following variables were evaluated: SBP and DBP, weight, height, waist circumference and life habits collection through a questionnaire. **Results:** The study was attended by 211 people, 125 men (59.2%) and 86 women (40.8%), with a mean age of 48 years (± 16). Mean of abdominal circumference: 91.5 cm ± 13.8 , men 96.9 ± 13.50 and women 83.7 ± 10.11 ; (72.9%) are physically active, 20 (9.7%) are smokers, 21 (10.1%) have diabetes, 84 (40.6%) are alcoholics and 159 (76.8%) are Declared to go to the doctor regularly. The mean BP was 127/78 mmHg, 23.7% were hypertensive, 74.9% normotensive and 1.4% hypotensive. There was a significant difference between SBP and DBP between men and women, in which men presented higher levels (SBP 131.44 mmHg ± 17.17 and DBP 81.39 mmHg ± 12.62) in relation to women (SBP 120,36 MmHg ± 16.40 and PAD 73.28mmHg ± 14.19). **Conclusion:** The prevalence of AH among the analyzed sample was low among the practitioners of physical activity of Flamboyant Park.

Keywords: Hypertension; Risk Factors; Blood Pressure.

1. Curso de Fisioterapia da Universidade Estadual de Goiás, Goiás, GO, Brasil.

INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial (HA) é uma condição clínica que possui diversos fatores causais e mantém alta prevalência e altos índices de mortalidade e morbidade, sendo considerada a doença cardiovascular com maior impacto sobre o sistema corporal.¹⁻³ Para que um indivíduo seja considerado hipertenso seus níveis pressóricos devem estar elevados e sustentados em $\geq 140 \times 90$ mmHg.⁴ Segundo a Sociedade Brasileira de Hipertensão Arterial no Brasil a HA atinge cerca de 36 milhões de indivíduos (32,5%), contribuindo indiretamente com 50% das mortes por doenças de origem cardiovascular.⁴

Esta comorbidade pode se agravar na presença de outros fatores de risco tais como, diabetes melito, obesidade abdominal, sexo, idade, etnia, ingestão de sal e álcool, sedentarismo e outros.⁴ Entre estes fatores o mau hábito alimentar é o que mais possui influência sobre a alteração da pressão arterial. Para que haja melhor controle da obesidade abdominal ocasionada pela má alimentação adotam-se medidas de controle, como a medida da circunferência abdominal. Os valores de normalidade para homens são menores que 94 centímetros e para mulheres menores que 80.⁵

A baixa frequência da prática de atividade física também contribui para o delineamento do quadro acima citado. Em Goiás, assim como no restante do Brasil, houve grandes mudanças nos hábitos de vida da população o que ocasionou aumento da incidência de casos de HA e o aumento de número de mortes devido a doenças metabólicas e cardiovasculares. Este quadro vem mudando ao longo dos anos, contudo a prevenção ainda é a maneira mais eficaz para evitar o surgimento e os agravantes associados a HA.^{5,6}

Deste modo o presente estudo tem como objetivo analisar a prevalência de hipertensão arterial e de outros fatores de risco em praticantes de atividade física em um parque da cidade de Goiânia.

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo de caráter analítico, transversal, realizado no Parque Flamboyant em Goiânia, pelo grupo PET-FISIO em comemoração ao Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial em 2016.

A amostra foi composta por 211 pessoas que frequentavam o parque no dia do evento, cujas avaliações físicas foram realizadas com anuência por escrito, após assinar o termo de consentimento. Foram avaliadas as seguintes variáveis: Pressão Arterial Sistólica (PAS) e Diastólica (PAD), peso, altura, circunferência abdominal e coleta de hábitos de vida através de um questionário.

Os critérios de inclusão foram: frequentar o parque, ser avaliado em todas as variáveis propostas, assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os critérios de exclusão foram: Não assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e estar no parque, ficha de avaliação incompleta.

Para alcançar os objetivos do estudo foram utilizados os seguintes instrumentos e procedimentos de coleta: balança, fita métrica, estetoscópio, esfigmomanômetro de pressão, questionário sobre os hábitos de vida

Os dados coletados foram transcritos em uma planilha do Excel®, e analisado no programa *Statistical Package for*

the Social Sciences (SPSS, versão 20.0). Em toda análise considerou-se um intervalo de confiança de 95% e um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Para avaliar a normalidade da amostra foi utilizado o teste Kolmogorov-Smirnov e para realizar a comparação foi utilizado o teste *t*.

RESULTADOS

Participaram do estudo 211 pessoas, 125 homens (59,2%) e 86 mulheres (40,8%), com média de idade de 48 anos (± 16), frequentadores do Parque Flamboyant em Goiânia no Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial.

Na Tabela 1 estão representadas idade, peso, altura e IMC dos participantes.

Dentre os participantes a média da circunferência abdominal foi de 91,5 cm $\pm 13,8$, no qual os homens apresentaram uma média de 96,9 cm $\pm 13,50$ e as mulheres de 83,7 cm $\pm 10,11$. Dentre os participantes 151 (72,9%) praticam atividade física com frequência, 20 (9,7%) são tabagistas, 21 (10,1%) possuem diabetes, 84 (40,6%) são etilistas e 159 (76,8%) declararam ir ao médico com regularidade. (Tabela 2)

A média da Pressão Arterial foi de 127/78 mmHg, onde 23,7% eram hipertensos, 74,9% normotensos e 1,4% hipotensos. Na análise da comparação da pressão arterial entre homens e mulheres observou-se uma significância estatística (Tabela 3).

Houve diferença estatisticamente significativa entre a PAS e PAD de homens e mulheres ($p < 0,0001$), indicando que os homens apresentaram maiores níveis (PAS 131,44 mmHg $\pm 17,17$ e PAD 81,39 mmHg $\pm 12,62$) em relação às mulheres (PAS 120,36 mmHg $\pm 16,40$ e PAD 73,28 mmHg $\pm 14,19$).

Tabela 1. Média, desvio padrão, mínima e máxima da idade, peso, altura e IMC das idosas (n=211).

	Média	DP	Mínima	Máxima
Idade (anos)	48	± 16	4	85
Peso (kg)	75,8	$\pm 17,6$	23,7	141,8
Altura (m)	1,68	$\pm 0,10$	1,27	1,94
IMC (kg/cm ²)	26,6	$\pm 4,8$	14,7	46,0

Fonte próprio autor 2017. DP – desvio padrão.

Tabela 2. Perfil dos participantes do estudo (n=211).

Hábitos de vida	N	%
Tabagista		
Sim	20	9,5
Não	191	90,5
Etilista		
Sim	84	39,8
Não	127	60,2
Prática de atividade física		
Sim	155	73,5
Não	56	26,5

n-frequência; %-porcentagem

Tabela 3. Média, desvio padrão, valor de p da pressão arterial dos homens e mulheres (n=211).

Grupos	PAS (mmHg)		PAD (mmHg)		Valor de p*
	Média	DP	Média	DP	
Homens	131,2	17,2	81,1	12,7	0,000
Mulheres	120,1	16,3	72,98	14,2	0,000

Fonte próprio autor 2016; DP – desvio padrão *Teste *t*.

DISCUSSÃO

Em semelhança à pesquisa descrita por Gus et al.,⁷ na base populacional urbana do Rio Grande do Sul, o presente estudo também obteve predomínio do sexo masculino na amostra, assim como média de idade correspondente à quarta década de vida. No entanto, tais dados diferem com os encontrados por Souza et al.,⁸ no Mato Grosso do Sul, no qual o índice superior foi o do sexo feminino na quinta década de vida, fato que pode ser justificado pela diferença regional dos trabalhos.

Em relação aos fatores de riscos averiguados para o desenvolvimento da HAS e demais doenças cardiovasculares, estes seguiram o sugerido pela VII Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, que destaca dentre outros, o sedentarismo, a ingestão de álcool, o excesso de peso e a obesidade.⁹ Esses aspectos estão presentes nos estudos realizados nas distintas áreas do Brasil, como por exemplo, Carnellosso et al.¹⁰ em Goiânia, Marcopito et al.¹¹ em São Paulo e Gus et al.⁷ no Rio Grande do Sul.

A média obtida na população deste estudo foi correspondente ao sobrepeso (26 kg/m²). De acordo com a IV Diretriz Brasileira de Obesidade, o IMC varia conforme a faixa etária e sexo, todavia, de modo geral, utiliza-se como referência o IMC 18,5 à 24,9 kg/m² equivalente a um indivíduo eutrófico, enquanto acima desses valores constitui o sobrepeso até uma obesidade grave, considerando o preconizado pela Organização Mundial de Saúde.¹²

Outra variável em destaque é a circunferência abdominal (CA), que em consonância com a Diretriz supracitada retrata com

significativa fidedignidade a gordura visceral e a gordura corporal total do indivíduo, intrinsecamente correlacionados ao risco cardiovascular aumentado quando a CA for igual ou superior a 94 cm para homens e 80 cm para mulheres.¹² Partindo do pressuposto, ambos os sexos tiveram CA aumentada, corroborando com os resultados de Carnellosso et al.¹⁰

Dos participantes, a maioria, cerca de 74,9% foram classificados como normotensos, o que pode ser atestado pela predominância do estilo de vida que foge do sedentarismo e pelo acompanhamento médico periódico relatado pelos mesmos. Da amostra 23,7% são hipertensos, em conformidade com a VII Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial que indica a hipertensão arterial para os valores pressóricos com elevação sustentada de ≥ 140 e/ou 90 mmHg.⁹ No estudo de Dórea, Lotufo¹³ as taxas de prevalência na população brasileira urbana adulta têm variado entre 22,3% na cidade de São Paulo.

Segundo Veiga et al.¹⁴ a PA aumentada é preponderante nos homens, ratificando o constatado na pesquisa, sendo, portanto o sexo feminino menos afetado com os níveis pressóricos elevados, o que contrapõe as perspectivas da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013,⁹ que retrata a crescente hipertensão autorreferida em indivíduos do sexo feminino.

CONCLUSÃO

A prevalência de hipertensão arterial e de fatores de risco para a amostra analisada foi baixa entre os praticantes de atividade física do Parque Flamboyant em Goiânia.

REFERÊNCIAS

- Li H, Fu Q, Wu Z, et al. Cerebral oxygen desaturation occurs frequently in patients with hypertension undergoing major abdominal surgery. *J Clin Monit Comput*. 2018 Apr;32(2):285-293.
- Farpour-Lambert NJF, Aggoun Y, Marchand LM, Martin XE, Herrmann FR, Beghetti M. Physical Activity Reduces Systemic Blood Pressure and Improves Early Markers of Atherosclerosis in Pre-Pubertal Obese Children. *J Am Coll Cardiol*. 2009;54(25):2396-405.
- Oigman, W, Neves MF, Gismondi RAOC. Hipertensão Arterial Sistêmica. *RBM*. 2014 ; 72 (1): 5-17.
- Sociedade Brasileira de Cardiologia. VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol*. 2016;107(3 Sup 3):1-103.
- Hasselmann MH, Faerstein E, Werneck GL, Chor D, Lopes CS. Associação entre circunferência abdominal e hipertensão arterial em mulheres: Estudo Pró-Saúde. *Cad Saúde Pública*. 2008; 24(5):1187-91.
- Jardim PCBV, Veiga Gondim MRP, Monego ET, et al. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. *Arq Bras Cardiol*. 2007; 88(4):452-7.
- Gus I, Harzheim E, Zaslavsky C, Medina C, Gus M. Prevalência, reconhecimento e controle da hipertensão arterial sistêmica no estado do Rio Grande do Sul. *Arq Bras Cardiol*. 2004;83 (5):424-8.
- Souza ARA, Costa A, Nakamura D, Mocheti LN, Filho PRS, Ovando LA. Um Estudo sobre Hipertensão Arterial Sistêmica na Cidade de Campo grande, MS. *Arq Bras Cardiol*. 2007; 88(4):441-6.
- Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, et al. 7ª Diretriz brasileira de hipertensão arterial. *Arq Bras Cardiol* 2016; 107(3Supl.3):1-83.
- Carnellosso ML, Barbosa MA, Porto CC, Silva SM, Carvalho MM, Oliveira ALI. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares na região leste de Goiânia (GO). *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010;15(1); 1073-80.
- Marcopito LF, Rodrigues SSF, Pacheco MA, Shirassu MM, Goldfeder AJ, Moraes MA. Prevalência de alguns fatores de risco para doenças crônicas na cidade de São Paulo. *Rev. Saude Publica* 2005;39(5):738-45.
- Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO). *Diretrizes brasileiras de obesidade*. São Paulo: ABESO; 2016.
- Dórea EL, Lotufo PA. Epidemiologia da hipertensão arterial sistêmica. *Hipertensão*. 2004;7(3):86-9.
- Jardim PCBV, Gondim MRP, Monego ET, et al. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. *Arq Bras Cardiol*. 2007;88 (4):452-7.