

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES DE PARTICIPANTES DE PROJETO DE EXTENSÃO INTERDISCIPLINAR

Aline Ferreira Lima Gonçalves¹, Giélitta Muraro de Souza¹, Naiane Aparecida de Brito¹, Stefany Souza de Moraes¹, Renata Augusta Beloni Digiovani², Rosângela Cristóvão Ferreira³, Luciane de Souza Romero Nogueira⁴, André Luis Silvestre⁵, Francis Lopes Pacagnelli²

¹Acadêmicas e ²docentes do Curso de Fisioterapia, ³docente do Curso de Farmácia, ⁴docente do Curso de Nutrição, ⁵docente do Curso de Enfermagem da UNOESTE, Presidente Prudente, SP.

Correspondência para: Francis Lopes Pacagnelli - francispacagnelli@unoeste.br

RESUMO

As doenças cardiovasculares possuem fatores de risco como a hipertensão arterial, Diabetes Mellitus, obesidade e nível de atividade física. O objetivo foi avaliar a prevalência de fatores de risco em indivíduos participantes de um projeto de Extensão Universitária Interdisciplinar. Este foi um estudo transversal, em que foram coletados dados durante a realização de atividades de extensão universitária (Projeto de Extensão intitulado "Mutirão da Saúde") realizadas no primeiro semestre de 2013 em Presidente Prudente, SP. Foram 126 os indivíduos avaliados sendo como fatores de risco apresentados o sobrepeso e o aumento da circunferência abdominal. Os resultados permitiram concluir que o nível de atividade física dos participantes que se consideraram como ativos, não está sendo suficiente para que se previnam esses fatores de risco.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares, atividade física, epidemiologia, fatores de risco.

LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY AND PREVALENCE OF CARDIOVASCULAR RISK FACTORS OF PARTICIPANTS FROM AN INTERDISCIPLINARY UNIVERSITY EXTENSION PROJECT

ABSTRACT

Cardiovascular diseases have risk factors and high blood pressure, diabetes mellitus, obesity and physical activity level. The objective was to evaluate the prevalence of risk factors in individuals participating in a project Interdisciplinary University Extension. It was a cross-sectional study in which data were collected during the conduct of university extension activities (Extension Project entitled "Health Effort") held in the first half of 2013 in Presidente Prudente, SP. There were 126 individuals evaluated as being risk factors presented overweight and abdominal obesity. Results permitted to conclude that the level of physical activity among participants who considered themselves as assets, not being sufficient to prevent that these risk factors.

Keywords: Cardiovascular disease, physical activity, epidemiology, risk factors.

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares são consideradas, mundialmente, como uma das maiores barreiras a ser vencida na busca pela melhor qualidade de vida. São atualmente a principal causa de mortalidade em todo o mundo. No Brasil, elas responderam, no último ano, por mais de 30% dos óbitos¹. Consideradas não só como a principal causa de mortalidade como de gasto com assistência médica, elas não possuem distinção entre camadas sociais, faixas etárias e níveis sócio-econômicos, trazendo enorme ônus ao sistema de saúde².

Grande parte das doenças cardiovasculares pode ser justificada ou explicada pela presença de fatores de risco cardiovasculares, os quais podem ser considerados como condições intrínsecas ou extrínsecas que predisõem o indivíduo ao aparecimento de doenças³.

Destes fatores, a idade, o sexo, a raça e a história familiar não são passíveis de modificações, no entanto os demais como dislipidemia, hipertensão arterial, tabagismo, etilismo, diabetes mellitus, sedentarismo, estresse e obesidade podem e devem sofrer intervenções com o propósito de prevenir eventos patológicos e, portanto, interferir na morbi-mortalidade⁴.

Dentre os fatores de risco a inatividade física ser considerada um dos responsáveis pela intensificação de efeitos

negativos sobre a vida de um indivíduo como o aumento da taxa de diabetes, o aparecimento de doenças cardíacas, o aumento do risco de infarto e, de acordo com estatísticas norte-americanas, um estilo de vida sedentário contribui para mortes por doenças crônicas, incluindo doenças coronárias, infarto e câncer colo-retal⁵.

Já se realizado regularmente, os exercícios físicos praticados de forma adequada resultam em adaptações benéficas ao organismo, as quais podem amenizar ou eliminar os efeitos de possíveis distúrbios desencadeados por estas patologias, além de proporcionarem benefícios psicológicos e cardiovasculares⁶.

Um dos principais benefícios alcançados com realização de exercícios físicos regularmente é a contribuição deste para redução da pressão arterial em repouso nos indivíduos hipertensos⁷. A importância a esse respeito torna-se maior se analisarmos a hipertensão arterial como o principal fator de risco para Doenças Cardiovasculares, acometendo de 15% a 20% da população adulta, possuindo também considerável prevalência em crianças e adolescentes, representa alto custo social, uma vez que é responsável por cerca de 40% dos casos de aposentadoria precoce e absenteísmo no trabalho em nosso meio^{8,9}.

O desprezo ou a subestima que se dá aos fatores de risco, resulta no agravamento

e o desenvolvimento dos aspectos fisiopatológicos em qualquer que seja a doença de gênero cardiovascular. O elemento mais importante de qualquer estratégia de prevenção de doenças cardiovasculares é o controle dos fatores de risco, que envolve a educação em saúde e a proteção à saúde. É de consenso geral que o exercício físico realizado com orientação de um profissional se torna ferramenta essencial no tratamento e na prevenção do aparecimento ou complicações das doenças cardiovasculares, pois podem modificar o perfil de risco dessas doenças. Portanto, o objetivo do estudo foi avaliar a prevalência de fatores de risco cardiovasculares em participantes de um programa de Extensão Universitário Interdisciplinar.

MÉTODOS

Este estudo teve característica transversal e analisou dados de 126 indivíduos que participarão das Atividades de Extensão Universitária, ao Projeto de Extensão Universitária intitulado “Mutirões da Saúde”. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, SP (Protocolo: 1481). Foi aferida a pressão arterial (PA) pelos acadêmicos da enfermagem, índice de massa corpórea (IMC) pelos acadêmicos da nutrição, níveis glicêmicos pelos acadêmicos da farmácia e a

avaliação do nível de atividade física dos participantes da pesquisa pelos acadêmicos da fisioterapia. A PA foi avaliada por meio indireto com esfigmomanômetro aneróide e estetoscópio, considerando hipertensos aqueles que apresentaram valores acima de 140/90 mmHg. Foram classificados com sobrepeso ou obesidade os indivíduos que apresentaram valores acima de 24,9 kg/m² para o IMC obtido pela fórmula: massa corporal(kg)/estatura(m)². Para avaliação da glicemia a amostra de sangue para está análise foi obtida por meio da punção de sangue da polpa digital, com o voluntário sem restrições quanto sua alimentação e período de jejum.

Aplicaram-se questionários durante a realização de Mutirões da Saúde em diferentes bairros da cidade de Presidente Prudente (serviço prestado à comunidade), por acadêmicos da fisioterapia. Os mutirões da saúde fazem parte de atividades de extensão universitária da Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, SP. Estas atividades têm a finalidade de informar/orientar e prestar diversos tipos de serviços à população por meio das atividades acadêmicas desenvolvidas por vários cursos da instituição. Fazem parte dessas atividades ações interdisciplinares envolvendo acadêmicos e docentes dos cursos de farmácia, fisioterapia, medicina, fonoaudiologia, enfermagem, odontologia

entre outras. As ações que são desenvolvidas incluem orientações quanto aos cuidados bucais, verificação de glicemia capilar e pressão arterial, testes de audição, avaliação da prática de exercício físico entre outras. É uma oportunidade ao acadêmico levar a comunidade os ensinamentos adquiridos em sala de aula e interagir de forma direta com a população, conhecendo um pouco de suas necessidades. Estas atividades ocorreram no primeiro semestre de 2013 em bairros da cidade de Presidente Prudente. O calendário dos mutirões foi disponibilizado pela Pró-Reitoria de Extensão no mesmo período.

O nível de atividade física dos voluntários foi avaliado por meio da aplicação do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ – *International Physical Activity Questionnaire*)¹⁰.

O IPAQ é composto por perguntas que avaliam a atividade física, em uma semana normal, a qual é subdividida em atividade como meio de transporte, atividade no trabalho, exercício e esporte. Segundo a classificação do nível de atividade física pelo IPAQ, os indivíduos se enquadram em

sedentários, insuficientemente ativos, ativos e muito ativos¹⁰.

O critério de inclusão do estudo foi que os indivíduos deveriam concordar voluntariamente em responder o questionário após procurarem espontaneamente o serviço de fisioterapia.

Para análise dos dados realizou-se estatística descritiva, as variáveis foram expressas em valores percentuais, médias e desvio padrão.

RESULTADOS

A maior parte dos entrevistados não apresentou fatores de riscos cardiovasculares, conforme a Figura 1. Em relação a obesidade 71% do público geral não foi classificado como obesos conforme cálculos do IMC, 94% não eram tabagistas e 95% não faz uso de qualquer tipo e quantidade de bebida alcoólica diariamente (etilista). Os resultados mostraram também que 87% da amostra não eram portadores de diabetes mellitus e 58% não apresentaram hipertensão arterial sistêmica.

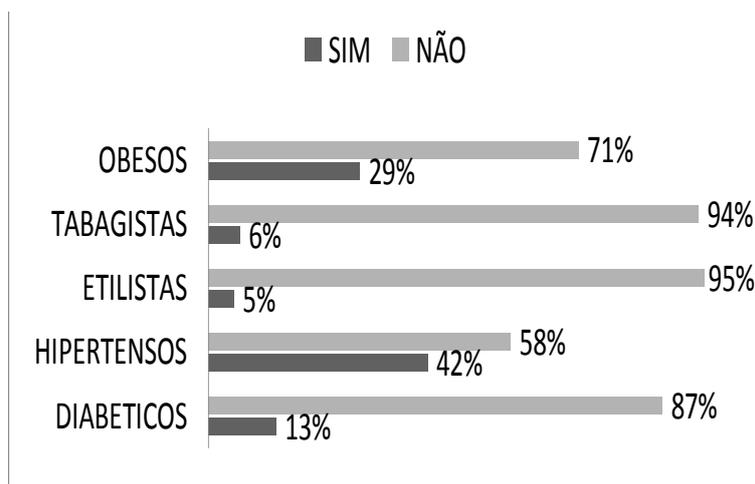


Figura 1. Fatores de riscos cardiovasculares da população entrevistada.

A caracterização do perfil antropométrico da população demonstrou que a média de idade do público feminino que frequentou os mutirões da saúde foi de $55,97 \pm 16,03$ anos, e do público masculino

$51,03 \pm 15,07$ anos. O peso corporal, altura e o IMC foram maiores nos homens, como também a C.A, em relação ao das mulheres, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1. Valor médio e desvio padrão separado por gênero do público frequentador dos mutirões da saúde na cidade de Presidente Prudente, SP (n=126).

VARIAVEIS	Feminino (n=64)	Masculino (n=62)
Idade (anos)	$55,97 \pm 16,03$	$51,03 \pm 15,07$
Peso (Kg)	$68,04 \pm 12,04$	$82,79 \pm 15,34$
Altura (m)	$1,58 \pm 0,07$	$1,70 \pm 0,08$
IMC (Kg/m ²)	$27,12 \pm 5$	$29,65 \pm 4,99$
C.A. (cm)	$91,05 \pm 12,63$	$98,83 \pm 13,25$

IMC: Índice de Massa Corpórea; C.A.: Circunferência Abdominal.

Os resultados do nível de atividade física do público geral, realizado por meio do questionário IPAQ na versão curta, mostrou que 45% da população se considerou ativos nas últimas 4 semanas da entrevista, seguida de 16% muito ativos, 29% insuficientemente ativos e 10% se consideraram sedentários, conforme consta na Tabela 2.

Tabela 2. Resultados do questionário IPAQ versão curta (n=126).

Classificação	%
Sedentários	10%
Insuficientemente Ativos	29%
Ativos	45%
Muito Ativo	16%

DISCUSSÃO

Este estudo mostrou que as mulheres são as que mais frequentam essas atividades comunitárias de saúde, porém, o número de homens está se igualando, como podemos evidenciar que 49% do público entrevistado eram do gênero masculino. Estes dados estão de encontro com o objetivo da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem, que incentiva a participação desta população nos cuidados com a saúde¹³.

Segundo a classificação das Diretrizes Brasileiras de Obesidade (2009/2010)¹⁴ os valores para o IMC, acima de 30 Kg/m², são considerados obesos; de acordo com os nossos achados, a média geral dos entrevistados foram 27,95 Kg/m² o que os caracterizam como sobrepeso e esse dado também foi confirmado independente do gênero¹¹. Estudos mostraram que a obesidade pode ser um fator desencadeante para indivíduos apresentarem maiores riscos coronarianos^{12,15}. O IMC é um indicador de obesidade generalizada através do peso corporal e da altura do indivíduo¹¹.

O Diabetes Mellitus tipo 2 está relacionado com obesidade e com o aumento da circunferência abdominal do indivíduo¹¹. Apesar da média da circunferência abdominal estar elevada em ambos os gêneros¹¹, a maior parte da amostra não era portadora de Diabetes Mellitus, pois durante as entrevistas foi questionado se o indivíduo fazia uso de medicamentos para diabetes. Por isso, faz-se

necessário o alerta a população em relação ao risco que o aumento destes parâmetros trazem para o desenvolvimento de Diabetes Mellitus tipo 2, além de outras complicações.

A atividade física hoje é considerada como uma forma de tratamento não farmacológica atuando para prevenir ou controlar diversos fatores de riscos como a hipertensão arterial, diabetes mellitus e também a prevenção de diferentes patologias como a osteoporose¹⁶. Observando os resultados desse estudo, podemos notar que a redução dos fatores de risco possa ter relação com o nível de atividade física da amostra. Os resultados desta pesquisa mostraram que a maioria dos indivíduos foi classificada como ativos. A redução dos fatores de risco na maioria da amostra converge com o maior percentual de indivíduos que incluíram na rotina, diversos tipos de atividades físicas realizadas durante as quatro últimas semanas da entrevista, classificando-os como ativos através do questionário IPAQ na versão curta.

CONCLUSÃO

Apesar de o presente estudo demonstrar que a maioria da população entrevistada não apresentou alto percentual de fatores de risco, o IMC e a circunferência abdominal demonstraram valores significativos que podem contribuir para o desenvolvimento destes importantes fatores de risco para

cardiopatias. O nível de atividade física dos participantes que se consideraram como ativos, não está sendo suficiente para que se previna fatores de risco, como obesidade e diabetes mellitus.

O estudo ressalta também a importância das atividades comunitárias para que se esclareça os diferentes tipos de prevenção de fatores de risco, como, por exemplo, as orientações sobre exercícios físicos adequados, alimentação balanceada, entre outros.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver qualquer potencial conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade deste trabalho científico.

REFERÊNCIAS

1. Nunes Filho JR, Debastiani D, Nunes AD, Peres KG. Prevalence of Cardiovascular Risk Factors in Adults Living in Luzerna, Santa Catarina, in 2006. *Arq Bras Cardiol.* 2007;89(5):319-324. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2007001700007>
2. Miranzi SSC, Ferreira FS, Iwamoto HH, Pereira GA, Miranzi MAS. Qualidade de vida de indivíduos com diabetes mellitus e hipertensão acompanhados por uma equipe de saúde da família. *Texto e Contexto Enferm.* 2008;17:(4)672-679.
3. Muniz LC, Schneider BC, Silva ICM, Matijasevich A, Santos IS. Fatores de risco comportamentais acumulados para doenças cardiovasculares no sul do Brasil. *Rev Saúde*

Púb. 2012;46:(3)534-542. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102012005000021>

4. Coelho CF, Burini RC. Atividade física para prevenção e tratamento para doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. *Rev Nutr.* 2009;22(6):937-946. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732009000600015>
5. Mello MT, Fernandez AC, Tufik S. Levantamento epidemiológico da prática de atividade física na cidade de São Paulo. *Rev Bras Med Esporte.* 2000;6(04):119-124.
6. Pozena R, Cunha NFS. Projeto "Construindo um futuro saudável através da prática da atividade física diária". *Saúde e Sociedade.* 2009;18(supl.1):52-56.
7. Monteiro LZ, Spinato IL, Silva CA, Santos ZMSA, Júnior RMM. Nível de conhecimento do profissional de educação física frente a alunos com hipertensão arterial nas academias de ginásticas. *Rev Bras Cineantropon Desempenho Hum.* 2010;12(4):262-268.
8. Faludi AA, Mastrocolla LE, Bertolami MC. Atuação do exercício físico sobre os fatores de risco para doenças cardiovasculares. *Rev SOCESP.* 1996, 6(1).
9. Ministério da Saúde. Plano Nacional da Saúde 2012-2015. Brasília, 2011.
10. Craig CL, Marshall AL, Sjostrom M, Bauman AE, Ainsworth BE, Pratt M et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc.* 2003;35:1381-1395. DOI: <http://dx.doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>
11. Machado SP, Rodrigues DGC, Viana KDAL, Sampaio HAC. Correlação entre o índice de massa corporal e indicadores antropométricos de obesidade abdominal em

portadores de diabetes mellitus tipo 2. Rev Bras Promoç Saúde. 2012;25(4):512-520.
DOI:

<http://dx.doi.org/10.5020/18061230.2012.p512>

12. Pitanga FJG, Lessa I. Associação entre indicadores antropométricos d obesidade e risco coronariano em adultos na cidade de Salvador, Brasil. Rev Bras Epidemiol. 2007;10(2):239-248. DOI:

<http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2007000200011>

13. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do Homem. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde, 2008.

14. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (Abeso). Diretriz Brasileiras de Obesidade 2009/2010. 3ed. São Paulo: Abeso; 2009.

15. Souza JRM, Coelho ORF, Coelho OR. Cardiovascular risk factors. Rev Bras Med. 2006;63(12): 29-37.

16. Sebastião E, Christofolitti G, Gobbi S, Hamanaka AY. Atividade física e doenças crônicas em idosos de Rio Claro, SP. Motriz. 2008;14(4):381-388.

Recebido para publicação em 21/08/2013

Revisado em 03/09/2013

Aceito em 04/09/2013