

PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR ENTRE ADOLESCENTES UNIVERSITÁRIOS

CREMILDE APARECIDA TRINDADE RADOVANOVIC,
CHEILA APARECIDA BEVILAQUA,
FABIANA SOUTHER ROMANO AVELAR,
PRISCILLA DA COSTA MARTINS GIOTTO,
SONIA SILVA MARCON
Universidade Estadual de Maringá, Maringá-Paraná-Brasil
E-mail: kikanovic.trindade@gmail.com,
cheilabevilaqua.uem@gmail.com,
fabianasravelar@gmail.com,
pricillamartins@hotmail.com,
soniasilva.marcon@gmail.com

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares constituem um grave problema de saúde pública no Brasil e no Mundo, sendo a principal causa de morte mundial, responsáveis por aproximadamente 15 milhões de óbitos a cada ano. Representam os mais altos custos em assistência médica de acordo com Organização Mundial de Saúde (OMS) (GUS et al, 2002; SIMÃO et al, 2008).

Atualmente, os adolescentes são alvo de estudos em todo o mundo, por apresentarem altos índices de comportamento de risco, como o decréscimo do hábito regular de atividade física, hábitos alimentares irregulares e transtornos psicológicos; além disso, têm se afirmado que hábitos de atividade física na adolescência determinam parte dos níveis de atividade física na idade adulta (OEHLSCHLAEGER et al 2004).

O adolescente e o adulto jovem transitam por peculiares instabilidades biopsicossociais durante essa fase, e ao ingressar na universidade são propiciadas novas relações sociais e com isso adoção de novos comportamentos, todas essas modificações tornam os indivíduos vulneráveis à condutas de risco a saúde (VIEIRA, et al 2002). Considerando que a adolescência é uma fase de extrema facilidade para a incorporação de novos hábitos no estilo de vida, a detecção precoce dos fatores de risco para saúde torna-se necessário, no sentido de aplicar uma eficiente estratégia de intervenção (VASCONCELOS et al, 2008). Daí a importância do primeiro passo, que é a identificação precoce dos comportamentos determinantes de risco (NOBRE et al, 2006), já que hábitos saudáveis podem ser a chave para o controle dessas afecções e as mudanças de maus hábitos à saúde, já instalados na vida adulta, são objetivos difíceis de serem atingidos devido à fraca aderência da população alvo (MENDES et al, 2006).

Diante do exposto, o objetivo do estudo foi determinar a prevalência de fatores de risco cardiovascular em adolescentes universitários.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo transversal, desenvolvido junto à 300 adolescentes matriculados no 1º ano da graduação de cursos de diferentes áreas, oferecidos em instituição de ensino superior pública da cidade de Maringá - PR.

A coleta dos dados foi realizada nos meses de fevereiro e março de 2011, por meio da aplicação de instrumentos adaptados de questionários já testados e validados em estudos anteriores realizados no Brasil, contendo questões abertas e fechadas direcionadas a investigação sobre aspectos sócio-demográficos e econômicos, atividade física, tabagismo, consumo de álcool, pressão arterial e diabetes. Os dados foram coletados em sala de aula, e neste momento os pesquisadores aferiram o peso, altura, circunferência abdominal (CA) e pressão arterial.

Calculou-se o Índice de Massa Corporal (IMC) pela fórmula: $IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura}^2$ (cm). Os pontos de corte de IMC adotados foram os preconizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2000), sendo considerada obesidade $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$. A massa corporal (em quilogramas) foi determinada em uma balança antropométrica digital transportável (capacidade máxima de 150 quilogramas e precisão de 100 gramas). Para determinação da estatura (em metros) foi utilizado fita antropométrica. A obesidade central foi determinada por meio da circunferência abdominal superior a 102 cm para meninos e 88 cm para meninas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2005). A medida foi realizada no ponto médio entre o rebordo costal e a crista ilíaca com uso de uma fita inelástica.

A pressão arterial foi aferida com o uso do esfigmomanômetro aneróide, e seguiu recomendação da VI Diretrizes Brasileiras para Hipertensão e foi considerada alta quando pressão arterial sistólica (PAS) foi igual ou superior a 140mmHg e diastólica (PAD) igual ou superior a 90mmHg (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Para avaliação da variável atividade física foram classificados como não sedentários os indivíduos que referiram realizar atividade física no mínimo três vezes na semana e por no mínimo 45 minutos.

A análise estatística foi realizada no programa estatístico Statistic 8.0. A análise descritiva envolveu medidas de tendência central e dispersão (média e desvio padrão) além da frequência absoluta e relativa das variáveis. Foi utilizado o teste do Qui-quadrado e teste Exato de Fischer para verificar associação das variáveis entre os sexos.

O desenvolvimento do estudo ocorreu em conformidade com os preceitos éticos e foi respeitada a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, tendo sido o projeto aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (COPEP) da Universidade Estadual de Maringá, parecer n. 034/2011. O termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) foi assinado em duas vias e para os participantes menores de idade foi solicitada a assinatura do responsável pelo mesmo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 300 estudantes sendo 203 (67,7%) do sexo feminino. A idade do grupo variou de 16 a 19 anos, com idade média de $17,98 \pm 0,80$ anos. A maioria (76,33%) era da cor branca, 43,71% pertence a classe B1 de acordo com a classificação econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (2011). Os alunos estavam matriculados nos cursos de: Zootecnia (15,7%), Farmácia (10,7%), Enfermagem (10,3%), Arquitetura (6,3%), Química (9,7%), Odontologia (11,0%), Educação Física (13,0%), Ciências Biológicas (10,0%), Agronomia (5,0%) e Psicologia (7,0%).

Em relação as variáveis antropométricas e pressão arterial observa-se na Tabela1 que os meninos apresentaram valores médios superiores aos das meninas, exceto para o IMC. Resultado esse que pode ter sido influenciado pela medida de altura das meninas, que é menor em relação a dos meninos, visto que a média de peso dos meninos é maior. Essa diferença entre os sexos também foi identificada em outro estudo realizado com adolescentes do município de São Mateus do Sul - PR (VASCONCELOS et al, 2008).

Tabela 1. Características antropométricas e de pressão arterial dos universitários. Maringá, 2011.

Variáveis	Feminino (n=203)	Masculino (n=97)
Peso corporal (kg)	61,54±13,17	66,45±15,23
Estatura (cm)	164,69±7,51	176,11±10,17
IMC (kg/m ²)	23,18±7,31	22,34±9,24
CA (cm)	80,09±8,53	84,95±7,80
PAS (mmHg)	107,55±10,31	118,41±14,34
PAD (mmHg)	69,00± 8,63	73,07±13,29

Os valores medianos da CA dos meninos e meninas estão dentro dos padrões de normalidade. Entretanto se considerado o desvio padrão encontrado no grupo das meninas (79,98±8,42) verifica-se que uma proporção considerável delas já seria classificadas como tendo obesidade central. Observou-se em outro estudo que tanto homens como mulheres com IMC admissível, ou seja, inferior a 30, podem apresentar CA de risco. Reforçando a necessidade de se investigar e utilizar a CA como indicador antropométrico da obesidade na rotina clínica e em estudos investigativos (REZENDE et al, 2006).

As médias de PAS e PAD também foram consideradas normais. Em pesquisa realizada com estudantes universitários com idade até 24 anos da área da saúde, da mesma instituição em que foi realizado o presente estudo, apresentou resultados semelhantes quanto a PA sistólica masculina (115,8108 ± 8,6415) e feminina (107,7218 ± 6,8250), porém com diferença significativa estatisticamente entre os sexos (POLIDORO, et al 2008).

Na Tabela 2 estão apresentadas as prevalências dos fatores de risco estudados, aonde observa-se que os de maior prevalência foram o sedentarismo e consumo de bebida alcoólica, os quais inclusive apresentam diferença estatisticamente significativa (p <0,05) entre o sexos.

Tabela 2. Prevalência dos fatores de risco entre os adolescentes universitários. Maringá, 2011.

Variáveis	Total (n=300)		Feminino (n=203)		Masculino (n=97)		p
	n	%	n	%	n	%	
Sedentarismo	172	57,3	130	64,0	42	43,2	0,0007
Obesidade	24	8,0	19	9,3	05	1,6	0,1515**
Tabagismo	13	4,3	07	3,4	06	6,1	0,2761
Consumo de bebida alcoólica*	178	59,3	111	54,6	67	69,0	0,0176

* Consumo nos últimos 30 dias

**Teste Exato de Fisher

Pesquisa realizada com adolescentes residentes em Pelotas - RS mostrou que 49% das meninas e 67% dos meninos eram sedentários, apresentando dados contrários do presente estudo (HALLAL, 2006) onde as meninas apresentaram maior prevalência de inatividade física. Já o estudo realizado com adolescentes do sul do Brasil apresentou resultados similares a este, em que a prevalência do sedentarismo foi maior entre as moças (BECK et al, 2011).

A inatividade física é preocupante, pois o sedentarismo na adolescência pode trazer complicações muito graves na sua vida. A prática efetiva de atividade física na adolescência, é necessária, pois é sabido que se realizada regularmente traz benefícios para a saúde e o bem-estar do individuo (JUNIOR, 2008).

Considerando os motivos para não realização de atividade física citados pelos estudantes classificados como sedentários, a principal razão apontada foi falta de tempo (65,1%), resultado similar (51,7%) foi encontrado em estudo realizado por Martins et al (2010) que descreveu o nível de atividade física de estudantes de uma universidade federal brasileira.

Contudo a incorporação de exercícios físicos como hábito regular tem sido apontado com freqüência como fator positivo para a regulação das dislipidemias, hipertensão arterial sistêmica, diabetes, obesidade além do benefício aos aspectos psicossociais (RIQUE et al, 2002).

Quanto ao fator obesidade, os resultados demonstram prevalência abaixo do encontrado em outros estudos (MARTINS et al, 2010; SIMÃO et al, 2008), como o realizado em Londrina - Pr com estudantes de 10 a 16 anos o qual revelou prevalências de sobrepeso e obesidade de 18,2% (21,9% para os meninos e 14,7% para as meninas) (CHRISTOFARO et al, 2011).

O consumo de bebida alcoólica entre os universitários por sua vez apresentou prevalência (59,3%) semelhante ao apresentado em outro estudo realizado com estudantes do ensino fundamental no município de São Paulo que encontrou prevalência de 62,6%, indicando um alto consumo (NOBRE et al, 2006), em uma faixa etária precoce, o que é muito preocupante, visto que o consumo elevado de álcool constitui um grave fator de risco, não só para doenças cardiovasculares como também para causas externas. Em pesquisa sobre atitudes e uso de drogas e álcool entre alunos de universidade pública na cidade de São Paulo, o álcool foi a substância mais utilizada nos últimos 12 meses entre os entrevistados (84,7%), seguido do tabaco (22,8%) (SILVA et al, 2006), apresentando prevalência maior do que o encontrado no presente estudo.

O consumo de álcool afeta consideravelmente os setores mais vulneráveis da sociedade, como, por exemplo, os jovens, principalmente os estudantes, cuja etapa da vida é a que apresenta maior risco para iniciar o consumo de álcool e tabaco (MATUTE, PILLON, 2008).

Para a variável tabagismo foi encontrada prevalência de 4,3%, sendo inferior aos resultados de outros estudos realizados no país com universitários que indicaram 14,7% (ANDRADE et al, 2006), 7,8% (MENDES et al, 2006), 7,2% (RODRIGUES et al, 2008). Esta diminuição do uso do tabaco entre os universitários pode ser resposta às políticas públicas nacionais e estaduais de combate ao tabagismo (OMS, 2003).

Cabe salientar que Diabetes Mellitus e pressão arterial isoladamente foram auto referidas por dois (0,7%) universitários de cada sexo. Em estudo realizado com 456 adolescentes estudantes de escolas públicas e privadas de Niterói - RJ, a hipertensão arterial constatada para ambos os sexos foi de 4,6% (ROSA et al, 2007), e em pesquisa realizada com 1.642 escolares de 14 a 19 anos residentes em um município do interior do Rio Grande do Sul foi de 3,3 % (BECK et al, 2011), ambos estudos apresentaram prevalência maior do que o observado neste estudo, e a prevalência de hiperglicemia foi 0,9% (BECK et al, 2011).

CONCLUSÃO

Os achados deste estudo evidenciam que para o desenvolvimento de comportamentos influenciáveis ao modo de vida saudável é necessário incentivar a prática de programas direcionados à educação para a saúde, auxiliar os jovens a minimizarem hábitos sedentários, bem como reduzir o consumo de álcool. Esforços para prevenir os fatores de risco deverão ser instituídos no período de escolarização, momento em que os jovens estão especialmente receptivos a incorporar em seu cotidiano comportamentos voltados para saúde. Com base nesses referências mais estudos envolvendo a população universitária e de segmento devem ser desenvolvidos com a finalidade de investigar a possibilidade de reduzir os riscos nesta população.

DESCRITORES: Fatores de risco, Saúde do Adolescente, Prevalência.

REFERÊNCIAS

ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – 2011 – www.abep.org – abep@abep.org Dados com base no Levantamento Sócio Econômico 2009 – IBOPE.

ANDRADE, A. P. A., et al. Prevalência e características do tabagismo em jovens da Universidade de Brasília. **J Bras Pneumol.** v. 32, n.1, p. 23-28, 2006.

BECK, C. C., et al. Fatores de risco cardiovascular em adolescentes de município do sul do Brasil: prevalência e associações com variáveis sociodemográficas. *Rev. bras. epidemiol.* v.14, n.1, 2011.

CHRISTOFARO, D. G. D., et al. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares entre escolares em Londrina – PR: diferenças entre classes econômicas. **Rev Bras Epidemiol.** v.14, n. 1, p. 27-35, 2011.

GUS, I.; FISCHMANN, A.; MEDINA, C. Prevalence of risk factors for coronary artery disease in the Brazilian State of Rio Grande do Sul. **Arq Bras Cardiol**, v. 78, n. 5, p. 478-490, 2002.

HALLAL, P. C. Prevalência de Sedentarismo e Fatores Associados em Adolescentes de 10-12 anos de Idade. **Caderno de Saúde Pública.** v. 22, n. 06, p. 1277-1287, 2006.

JUNIOR, A. F. R. Prevalência de fatores de risco para a hipertensão em estudantes do Colégio Mary Rabelo de Jequié. **Efdeportes Revista Digital.** Buenos Aires. v. 13, n. 119, 2008.

MATUTE, R. C.; PILLON, S. C. Uso de bebidas alcoólicas em estudantes de enfermagem em Honduras. **Rev Latino-am Enfermagem.** v. 16, n. especial, 2008.

MARTINS, M. C. C., et al. Pressão arterial, excesso de peso e nível de atividade física em estudantes de universidade pública. **Arq. Bras. Cardiol.** v. 95, n.2, p.192-199, 2010.

MENDES, M. J. F. L., et al. Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.** v. 6, n. 1, p. 49-54, 2006.

NOBRE, M. R. C., et al. Prevalências de sobrepeso, obesidade e hábitos de vida associados ao Risco cardiovascular em alunos do ensino fundamental. **Rev Assoc Med Bras.** v. 52, n.2, p. 118-124, 2006.

OEHLSCHLAEGER, M. H. K., et al. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. **Rev. Saúde Pública.** V. 38, n. 2, p. 157-163, 2004.

POLIDORO, A. A., et al. Níveis alterados de pressão arterial em jovens, relacionados aos fatores sexo, cor de pele e história familiar de hipertensão arterial sistêmica. **Cienc Cuid Saude.** v.7, Suplem. 1, p. 26-32. 2008.

SILVA, L. V. E. R., et al. Fatores associados ao consumo de álcool e drogas entre estudantes universitários. **Rev. Saúde Pública.** 2006; 40 (2): 280-288.

SIMÃO, M., et al. Hipertensão arterial entre universitários da cidade de Lubango, Angola. **Rev Latino-am Enfermagem.** v.16, n.4, p. 672-678, 2008.

REZENDE, F. A. C. , et al. Índice de Massa Corporal e Circunferência Abdominal: Associação com Fatores de Risco Cardiovascular. **Arq Bras Cardiol.** v.87, n. 6, p. 728-34, 2006.

RIQUE, A. B. R.; SOARES, E. de A.; MEIRELLES, C. de M. Nutrição e exercício na prevenção e controle das doenças cardiovasculares. **Rev Bras Med Esporte** [online]. vol. 8, n.6, p. 244-254, 2002.

RODRIGUES, E. S. R. ; CHEIK, N.C.; MAVER, A. F. Nível de atividade física e tabagismo em universitários. **Rev Saúde Pública.** v. 42, N. 4, P.672-678, 2008.

ROSA, M. L. G., et al. Índice de Massa Corporal e Circunferência da Cintura como Marcadores de Hipertensão Arterial em Adolescentes. **Arq Bras Cardiol.** v. 88, n. 5, p. 573-78, 2007.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. **Arq Bras Cardiol.** v. 84, suplemento I, P. 3-28, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq Bras Cardiol.** v. 95, suplemento 1, p. 1-51, 2010.

VASCONCELOS, I. Q. A. de, et al. Fatores de risco Cardiovascular em Adolescentes com diferentes níveis de gasto Energético. **Arq Bras Cardiol.** v. 91, n.4, p.227-233, 2008.

VIEIRA, V. C. R., et al. Perfil socioeconômico, nutricional e de saúde de adolescentes recém-ingressos em uma universidade publica brasileira. **Rev Nutr Campinas.** v. 15, n.3, p. 273-282. 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO; 2000 (WHO technical report series, 894).

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Tabagismo & saúde nos países em desenvolvimento; tradução. Brasília: Instituto Nacional do Câncer; 2003. [citado 2008 mai 4]. Disponível em: http://www.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/tabagismo_saude.pdf.

Autor para correspondência:

Cremilde Aparecida Trindade Radovanovic

Rua Jaspe, 256

Jardim Brasil. Maringá – PR

CEP: 87023-025

Fone: (44) 3028-2655

E-mail: kikanovic.trindade@gmail.com