



SIMULTANEIDADE DE FATORES DE RISCO PARA DOENÇA CARDIOVASCULAR ENTRE ADOLESCENTES UNIVERSITÁRIOS

*Fabiana Southier Romano Avelar¹, Cremilde Aparecida Trindade Radovanovic²,
Cheila Bevilaqua³, Priscilla Da Costa Martins Giroto⁴, Sonia Silva Marcon⁵*

RESUMO: Existem fortes evidências no sentido de que as doenças cardiovasculares (DCVs), manifestas na idade adulta, resultam de complexa interação entre uma variedade de fatores de risco que podem ter origem na adolescência e que se estabeleceram de forma contínua nas demais fases da vida. O trabalho teve como objetivo de identificar a presença e simultaneidade de fatores de risco para doença cardiovascular entre adolescentes universitários. Trata-se de um estudo descritivo, transversal desenvolvido junto a 318 adolescentes universitários. A coleta foi realizada por meio de questionário auto-aplicável. Enquanto os acadêmicos respondiam o questionário os pesquisadores aferiram a pressão, verificaram a altura, peso e circunferência abdominal (CA). Entre pesquisados 66,7% eram do sexo feminino e 33,3% do sexo masculino, com idade média de 18,62±2,33 e 18,42± 2,18 anos respectivamente e quanto à realização de atividade física 50,9% dos universitários relataram não realizar regularmente. Com relação à associação dos fatores de risco analisados a partir da medida alterada da CA e do consumo de álcool freqüente foi notória a significância estatística para o risco baixo quando considerada a totalidade da população adolescente. Neste contexto observamos 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.

PALAVRAS-CHAVE: Adolescentes; Comportamentos de Risco; Fator de Risco Cardiovascular.

1 INTRODUÇÃO

A literatura apresenta fortes evidências no sentido de que as doenças cardiovasculares (DCVs), manifestas na idade adulta, resultam de complexa interação entre uma variedade de fatores de risco que podem ter origem na adolescência. Portanto, jovens que eventualmente venham a apresentar fatores de risco, com o avanço da idade,

¹Fonoaudióloga, Mestranda em Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, Paraná. fabianasravelar@gmail.com

² Enfermeira, Doutoranda em Ciências da Saúde. Docente do curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Maringá, Paraná. kikanovic2010@hotmail.com

³ Professora de Educação Física, Mestranda em Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, Paraná. cheilabevilaqua.uem@gmail.com

⁴ Fisioterapeuta, Mestranda em Ciências da Saúde Universidade Estadual de Maringá. Maringá, Paraná. pricillamartins@hotmail.com

⁵ Enfermeira, Doutora em Filosofia da Enfermagem, Docente da Graduação e Pós-graduação em Enfermagem e o do Centro de Saúde da UEM. soniasilva.marcon@gmail.com

tendem a apresentar maior predisposição ao aparecimento de processos aterosclerótico e conseqüente desenvolvimento das DCVs (GUEDES, 2006).

Sendo assim, tentar diagnosticar precocemente a presença de fatores de risco no jovem permite o planejamento e a implementação de programas intervencionistas preventivos direcionados à redução da probabilidade de manifestação das DCVs futuramente na idade adulta.

Este estudo objetivou identificar a presença e simultaneidade de fatores de risco para DCV entre adolescentes universitários.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, transversal desenvolvido junto a 318 universitários que cursavam o 1º ano de graduação de áreas variadas oferecidos em instituição de ensino superior da cidade de Maringá-PR.

A coleta dos dados foi realizada no período de fevereiro a março de 2011. A abordagem dos acadêmicos foi feita em sala de aula, onde receberam orientação quanto à pesquisa e ao preenchimento do instrumento. Após as orientações, os alunos foram convidados a participar da pesquisa e o que aceitaram assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e os acadêmicos com idade inferior a 18 anos levaram o TCLE para casa para obter a autorização do responsável.

O questionário foi autoaplicável e continha questões abertas e fechadas direcionadas a investigação sobre aspectos sócio-demográficos e econômicos, atividade física, consumo alimentar, tabagismo, álcool, percepção da condição de saúde geral, pressão arterial e diabetes. Enquanto os acadêmicos respondiam o questionário os pesquisadores aferiram a pressão, verificaram a altura, peso e circunferência abdominal.

Neste resumo iremos abordar os dados referentes à associação dos fatores de risco. O estado nutricional foi investigado a partir de exame antropométrico com determinação do índice de massa corporal (IMC), utilizando os pontos de corte conforme preconizado pela OMS (1998). 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 métrica antropométrica e foi solicitado que o adolescente permanecesse com o calcanhar encostado na parede onde foi realizada a medida. A medida da circunferência da cintura abdominal (CA) foi realizada no ponto médio entre o rebordo costal e a crista ilíaca com uso de uma fita métrica antropométrica flexível e não distensível. Todas estas medidas foram executadas conforme orientação da Organização Mundial de Saúde (1998). Será considerado obesidade se IMC for igual ou superior a 30kg/m². A obesidade central foi determinada através da circunferência abdominal superior a 102 cm para meninos e 88 cm para meninas (I DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA, 2005).

A pressão arterial sistêmica foi aferida conforme recomendação da VI Diretrizes Brasileiras para Hipertensão (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010) pela utilização de monitor de pressão arterial de inflação manual, tamanho adulto médio (24 a 30 cm). Naquele momento os adolescentes também foram interrogados por meio de questões do módulo de pressão arterial, que se baseou no Questionário Individual Tipo A do inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis disponibilizadas pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA). Como pressão arterial elevada, considerou-se quando a pressão arterial sistólica (PAS) for igual ou superior a 140 mmHg e diastólica (PAD) igual ou superior a 90mmHg.

Os fatores indicadores de risco foram auto referidos e identificados conforme preconizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2006).

Para classificação do risco das DCVs foi considerado os seguintes critérios: risco baixo - associação de 1 a 2 fatores de risco; risco moderado - associação de 3 a 4 fatores; risco alto - associação de 5 a 7 fatores e risco muito alto - diagnóstico de diabetes.

Para análise dos dados utilizou-se o programa Statistica 7.0, por meio do Teste Qui-quadrado, em tabelas de associação, sendo estabelecido o nível de 5,0%. Para a análise descritiva utilizou média, desvio padrão e intervalo de confiança de 95%.

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, com o parecer n. 034/2011.

3 RESULTADOS DISUSSÃO

Entre os 318 universitários pesquisados 66,7% eram do sexo feminino e 33,3% do sexo masculino, com idade média de $18,62 \pm 2,33$ e $18,42 \pm 2,18$ anos respectivamente.

Tabela 1. Distribuição dos indicadores biológicos entre os adolescentes universitários entrevistados. Maringá, 2011.

Indicadores Biológicos	Feminino (n=212)	Masculino (n=106)
PAS (mmHg)	108,06 \pm 10,16	119,65 \pm 15,36
PAD (mmHg)	68,57 \pm 8,63	73,04 \pm 13,59
IMC (kg/m ²)	23,37 \pm 5,58	21,15 \pm 4,73
CA (cm)	81,93 \pm 9,51	86,15 \pm 9,70

Observou-se que a média do IMC, para ambos os gêneros, é considerada normal conforme preconizado pela OMS (1998), que sugere obesidade quando o índice de massa corpórea se encontra acima de 30kg/m².

Os achados de PAS assim como a da PAD também foram considerados normais, sendo estas avaliadas mediante parâmetros que indicam hipertensão - pressão arterial sistólica (PAS) igual ou superior a 140 mmHg e diastólica (PAD) igual ou superior a 90mmHg (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Nenhum participante auto referiu ser hipertenso e ou diabético.

Os valores médios achados para a CA estiveram dentro dos padrões admitidos para ambos os gênero. Entretanto, notou-se que se considerado, entre as adolescentes eutróficas, o desvio padrão para mais (81,93 \pm 9,51) o limite máximo tolerável para a gordura corporal central seria extrapolado aproximando ao considerado para obesidade central.

Em outro estudo de mesmo contexto abordado foi observado que tanto homens como mulheres com IMC admissível, ou seja, inferior a 30, podem apresentar CA de risco fato que demonstra a necessidade de se investigar e utilizar esse indicador antropométrico na rotina de estudo e clínica como relevante diagnóstico de obesidade, já que aponta para as alterações metabólicas em decorrência do excesso de gordura em região abdominal (REZENDE et al, 2006).

Ao investigarmos o grau de risco para DCVs considerando a associação dos fatores de risco, conforme Tabela 2, constatou-se que não houve diferença significativa nas ocorrências entre feminino e masculino, pois dos 318 universitários 132 do sexo feminino e 21 do sexo masculino não apresentaram fatores de risco. No entanto, os fatores encontrados são evidenciados mais para risco baixo que moderado, o que demonstra a concentração precursora de até 2 fatores entre os adolescentes entrevistados/avaliados.

Ressalta-se que o monitoramento do estado de saúde das populações é fundamental para a formulação e avaliação das políticas e programas de saúde, sendo de interesse de todos os níveis de governo, e também da sociedade em geral e suas organizações, na busca de melhores patamares de saúde (BARROS, 2008). O conhecimento desses fatores associados ao risco é de grande importância para o estabelecimento de estratégias de prevenção e possível intervenção.

Não houve ocorrências de risco alto, ou seja, presença e associação de mais de 5 fatores de risco cardiovascular entre os adolescentes estudados.

Tabela 2. Caracterização dos adolescentes universitários e o risco em relação associação dos fatores cardiovasculares. Maringá, 2011.

Variáveis		Baixo		Moderado		Alto		p-valor
		n	%	n	%	n	%	
Sexo	F	80	37	12	05	-	-	0,4098
	M	81	76	17	16	-	-	
CA com risco aumentado	Sim	161	51	29	09	-	-	0,0001*
	Não	157	49	289	90	-	-	
Consumo de álcool	Sim	118	37	72	23	-	-	0,0001*
	Não	200	63	246	77	-	-	

*Teste Qui-quadrado $p \leq 0,005$

Com relação à associação dos fatores de risco analisados a partir da medida alterada da CA e do consumo de álcool frequente foi notória a significância estatística para o risco baixo quando considerada a totalidade da população adolescente (N=318).

O período de transição para a universidade é apontado como uma etapa de significativa vulnerabilidade ao uso de álcool e outras drogas para os jovens. As elevadas incidências encontradas em estudos do consumo abusivo de álcool entre eles estão associadas a inúmeras conseqüências negativas tanto para saúde física e mental destes jovens quanto para a sociedade como um todo (PARK; GRANT, 2005; PEUKER et al, 2006).

4 CONCLUSÃO

Neste contexto observamos 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. E assim, 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 agressivos à saúde. E especialmente neste período da vida as tarefas desenvolvimentais estão em contínua integração com as habilidades cognitivas assim como, a formação das habilidades necessárias para o funcionamento bem sucedido do papel adulto.

REFERÊNCIAS

BARROS, M.B.A. Inquéritos domiciliares de saúde: potencialidades e desafios. *Revista Brasileira de epidemiologia*, v.11, supl.1, p. 6-19, 2008.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de Atenção Básica. Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

GUEDES, DP et al. Fatores de Risco Cardiovasculares em Adolescentes: Indicadores Biológicos e Comportamentais. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v.86, n. 6, p. 439-450, 2006.

I DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA. *Arq Bras Cardiol*. v.84 (supl I), p.3-28, 2005.

PARK CL, GRANT, C. Determinants Positive e Negative Consequences of Alcohol Consumption in College Students: Alcohol use, Gender e Psychological Characteristics. *Addictive Behaviors*,v. 30, p. 755-765, 2005.

PEUKER, AC, FOGAÇA J, BIZARRO L.Expectativas e Beber Problemático entre Universitários Psic.: Teor. e Pesq., Brasília, v.22, n. 2, p.193-200, 2006.

REZENDE, F.A.C.; ROSADO, L.E.F.P.L.; RIBEIRO, R. de C.L.; VIDIGAL, F. de C.; VASQUES A.C.J.; BONARD ,I.S. 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.

SILVA, M.A.M.; RIVERA, I.R.; FERRAZ, M.R.M.T.; PINHEIRO, A.J.T.; ALVES, S.W.S.; MOURA, A.A.; et al. Prevalência de Fatores de Risco Cardiovascular em Crianças e Adolescentes da Rede de Ensino da Cidade de Maceió. *Arq Bras Cardiol*. v.84, n.5, p. 387-92, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq. Bras. Cardiol*. vol.95 no.1 supl.1 São Paulo 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Division of Noncommunicable Diseases. Programme of Nutrition Family and Reproductive Health. Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation on obesity. Geneva; 1998. (WHO/NUT/NCD/98.1).