

## FATORES DE RISCO CORONARIANOS EM ACADÊMICOS DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PRIVADA

Heitor Bernades Pereira Delfino<sup>1</sup> Élcio Alves Guimarães<sup>2</sup> Flávia Regina Nascimento Toledo<sup>3</sup>  
Cristiana Araújo Gontijo<sup>4</sup> Ana Carolina Lino Silvério<sup>5</sup> Jéssica Garcia Jorge<sup>6</sup> Léia Cardoso de Sousa<sup>7</sup>  
Cristina de Matos Boaventura<sup>8</sup>

**RESUMO:** A Doença Arterial Coronariana (DAC) trata-se de um processo patológico responsável pelo acúmulo de placas ateroscleróticas nos vasos sanguíneos que concedem oxigênio e nutrientes ao coração: as artérias coronárias. Quando esse acúmulo impede a passagem do sangue (total ou parcialmente), ocorre a isquemia cardíaca, que é o déficit de irrigação sanguínea no coração. O objetivo da presente pesquisa foi classificar o risco coronariano entre acadêmicos do curso de Medicina Veterinária em uma Instituição de Ensino Superior Privada do município de Uberlândia – MG. Foi utilizado para coleta de dados o teste Michigan Heart Association que avalia itens relacionados a diversos fatores envolvidos no surgimento de doenças cardiovasculares, como a hereditariedade, hábitos alimentares e de atividade física entre outros. Não foi encontrada diferença entre os sexos quando comparado risco coronariano, porém verificou-se diferença significativa entre os períodos diurno e noturno, sendo que o período noturno apresentou maior risco coronariano quando comparado ao diurno. Conclui-se que acadêmicos avaliados foram classificados na categoria “sem risco” para o desenvolvimento de doença coronariana.

**Palavras-chave:** Doença das coronárias. Doenças cardiovasculares. Fatores de risco.

**Área Temática:** Saúde Pública

109

**ABSTRACT:** **Coronary Artery Disease (CAD)** is a pathological process responsible for the accumulation of atherosclerotic plaques in the blood vessels that provide oxygen and nutrients to the heart: the coronary arteries. When this accumulation obstructs the blood flow (totally or partially), cardiac ischemia occurs, which is a deficiency in blood supply to the heart. The objective of the present research was to classify the coronary risk among students of the Veterinary Medicine course at a Private Higher Education Institution in the municipality of Uberlândia - MG. The Michigan Heart Association test, which evaluates items related to various factors involved in the onset of cardiovascular diseases, such as heredity, eating habits, and physical activity, among others, was used for data collection. No difference was found between the sexes when comparing coronary risk; however, a significant difference was observed between the daytime and nighttime periods, with the nighttime period showing a higher coronary risk compared to the daytime. It is concluded that the evaluated students were classified in the "no risk" category for the development of coronary disease.

**Keywords:** Coronary disease. Cardiovascular diseases. Risk factors.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais.

<sup>2</sup> Centro Universitário UNA, Uberlândia, Minas Gerais.

<sup>3</sup> Centro Universitário UNA, Uberlândia, Minas Gerais.

<sup>4</sup> Centro Universitário UNA, Uberlândia, Minas Gerais.

<sup>5</sup> Centro Universitário UNA, Uberlândia, Minas Gerais.

<sup>6</sup> Centro Universitário UNA, Uberlândia, Minas Gerais.

<sup>7</sup> Centro Universitário UNA, Uberlândia, Minas Gerais.

<sup>8</sup> Centro Universitário UNA, Uberlândia, Minas Gerais.

## INTRODUÇÃO

A Doença Arterial Coronariana (DAC) trata-se de um processo patológico responsável pelo acúmulo de placas ateroscleróticas nos vasos sanguíneos que fornecem oxigênio e nutrientes ao coração: as artérias coronárias. Quando esse acúmulo interrompe a passagem do sangue (total ou parcialmente), ocorre a isquemia cardíaca, que é o déficit de irrigação sanguínea no coração (MOLINA, *et. al.*, 2020).

As Doenças Cardiovasculares (DCVs) causam 31% dos óbitos registrados mundialmente, totalizando 17,7 milhões em 2015 fazendo parte do grupo das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs). Sabe-se que a maioria das mortes por DCNTs são ocasionadas por um conjunto de fatores de risco. Existem os fatores modificáveis como diabetes mellitus (DM), hipertensão arterial sistêmica (HAS), sedentarismo, dislipidemia, obesidade e o tabagismo, os não modificáveis como a hereditariedade, sexo e idade avançada (BOAVENTURA, *et. al.*, 2023).

O estilo de vida dos estudantes universitários e situações próprias do meio acadêmico os induz a omitir refeições e realizar o consumo excessivo de lanches rápidos e inadequados do ponto de vista nutricional. Elevados índices de sedentarismo e excesso de peso são detectadas neste grupo, além do alto consumo de bebidas alcoólicas, tabagismo e estresse, influenciando na qualidade de vida deles, predispondo sua saúde cardiovascular a maior risco (FELIX *et. al.*, 2022).

Há inúmeros testes que auxiliam na avaliação dos fatores de riscos coronarianos, e o que mais se destaca entre eles é o Teste de Michigan Heart Association. Esse questionário é um inventário de risco popular para orientar os indivíduos sobre a probabilidade de desenvolvimento de doenças coronarianas (BOAVENTURA, *et. al.*, 2023).

Portanto, o objetivo do presente estudo foi classificar o risco coronariano, entre acadêmicos do curso de Medicina Veterinária de uma Instituição de Ensino Superior Privada do município de Uberlândia – MG.

## METODOLOGIA

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), nº6.757.182 e tratou-se de uma pesquisa empírica aplicada em campo, de objetivo descritivo e abordagem quantitativa e delineamento transversal onde foram avaliados 100 estudantes de Medicina Veterinária de uma Instituição de Ensino Superior privada no período de março a junho de

2023. O questionário RISK0 foi administrado para coletar dados sobre hábitos de vida, histórico médico e medidas antropométricas.

Os participantes foram classificados em diferentes níveis de risco para doença coronariana com base nas pontuações obtidas no questionário. A análise estatística incluiu testes t independentes para comparar as médias dos grupos e ANOVA para analisar as variáveis categóricas, com um nível de significância estabelecido em  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 100 estudantes avaliados, a maioria (60%) foi classificada como "sem risco" para doença coronariana, 25% como "baixo risco", 10% como "risco moderado" e 5% como "alto risco". Observou-se que estudantes do período noturno apresentaram uma maior prevalência de fatores de risco comparados aos estudantes do período diurno. Especificamente, 30% dos estudantes noturnos foram classificados como "risco moderado" ou "alto risco", em contraste com apenas 10% dos estudantes diurnos.

A análise também mostrou que não houve diferença estatisticamente significativa entre os sexos em relação aos níveis de risco ( $p > 0,05$ ). Ambos os grupos apresentaram distribuição semelhante de fatores de risco.

Dados em relação ao sexo dos participantes da presente pesquisa demonstram que a maioria dos acadêmicos são do sexo feminino (74%), o que também foi observado no trabalho de MORAES *et. al.*, 2021, em que sua amostra foi de 80% de participantes mulheres. De acordo com estudo de SILVA *et. al.*, 2018, homens jovens, adultos e idosos têm maior risco de desenvolver doença coronariana que as mulheres. No estudo realizado por MALTA *et. al.*, 2021, o risco cardiovascular mais elevado entre homens reflete a presença de estilos de vida menos saudáveis como tabagismo, alimentação inadequada, consumo de álcool, baixa procura de serviços de saúde, não uso de medicamentos, o que já foi documentado em diversos outros estudos. Além disso no caso das mulheres, a elevação do estrogênio na faixa etária após a menopausa decorre da perda do efeito protetor hormonal nessa época da vida.

Estudos genéticos revelam uma complexa interação entre fatores genéticos e ambientais na determinação do risco cardiovascular. Na presente pesquisa foi verificado que no fator de risco hereditariedade 52% dos voluntários não reconhecem histórico familiar de doenças coronarianas, enquanto 23% dos acadêmicos possuem pelo menos um parente com doenças do

coração, dados semelhantes foram observados por JUNIOR *et. al.*, 2020, em que 132 estudantes de medicina tiveram a prevalência de história familiar relacionada a DCVs foi de 56,8%.

Em relação ao peso dos voluntários estudados, 50% estão entre mais ou menos 2,3kg do peso padrão, enquanto os demais dos acadêmicos estão acima do peso. Dados divergentes da presente pesquisa foram observados por PAZ, 2023, em um estudo onde avaliou-se 416 alunos, foi concluído que a prevalência de estudantes com sobrepeso/obesidade foi de 13,84%.

No estudo de GOMIDES *et. al.*, 2018, o sedentarismo foi um dos fatores mais prevalentes em relação ao risco coronariano, sendo 53,83% dos estudantes avaliados classificados como sedentários, nos voluntários avaliados no presente estudo pode-se verificar que 30% dos acadêmicos possuem um esforço ocupacional e recreacional moderado, em contrapartida, se observou que tanto no sexo masculino (7,69%), quanto no feminino (27,02%), uma ausência completa de qualquer tipo de exercício.

De acordo com MELLO *et. al.*, 2020, 91,20% dos avaliados não eram fumantes, dado que corrobora com o resultado obtido nesta pesquisa.

Na amostra avaliada constatou-se que 54,05% das mulheres e 38,46% dos homens, possuem colesterol de 181-205mg% e 10% de gorduras animais ou sólidas na dieta, dados que corroboram com estudo feito por ROCHA e NAMISAKI, 2019, onde os valores se mostraram superiores nas mulheres comparados aos homens, resultados que causam preocupação, já que o valor elevado de colesterol é favorável a instauração de placas ateroscleróticas facilitando o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

De acordo com BOAVENTURA *et. al.*, 2023, atualmente, é comum, indivíduos trabalharem no período diurno e desenvolverem outras atividades durante o turno noturno. O estudante trabalhador se encontra vulnerável ao surgimento de doenças devido à adoção de ritmo de vida intenso, havendo, concomitantemente, o desenvolvimento de atividades acadêmicas com atividades laborais e familiares que os obrigam a reduzir as horas habituais de sono. No presente estudo, foi encontrado uma diferença significativa entre os períodos sendo o período noturno com maior risco coronariano quando comparado ao diurno.

Após a aplicação do questionário RSKO, pode-se verificar que a maioria dos acadêmicos de Medicina Veterinária estão com risco abaixo da média para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, sendo 35% com risco bem abaixo da média e 44% com risco abaixo da média, como também foi verificado no estudo de GOMIDES *et. al.*, 2018, onde se observou

na amostra de estudantes de curso superior da Universidade Federal de Viçosa -Campus Florestal que a classificação de risco como abaixo da média.

Alguns dos estudantes que se submeteram ao questionário RISKO, tiveram dificuldade para compreender alguns termos técnicos apresentados nas perguntas que fazem parte do questionário, o que gerou algumas dúvidas no momento de sua aplicabilidade, um fator que pode ter influenciado na alteração de alguns resultados. Porém foi considerado a opinião de cada indivíduo durante a coleta dos dados.

A educação em saúde consiste em uma das ações mais importantes dos serviços de atenção primária a saúde, podendo ser executada por todos os profissionais de saúde, independente do cargo exercido nestas instituições. A promoção em saúde é citada como direito do cidadão na constituição. É um processo constante de criação do conhecimento e de busca da transformação-reinvenção da realidade pela ação-reflexão humana (CONCEIÇÃO *et. al.*, 2020).

## CONCLUSÃO

A maioria dos estudantes de Medicina Veterinária avaliados foi classificada como "sem risco" para o desenvolvimento de doença coronariana, porém, uma parcela significativa dos estudantes noturnos apresentou riscos elevados. As diferenças observadas entre os estudantes de diferentes períodos sugerem a necessidade de programas específicos de promoção da saúde que abordem os hábitos alimentares, a atividade física e o gerenciamento do estresse, especialmente para os estudantes noturnos. Recomenda-se a implementação de políticas institucionais que incentivem práticas saudáveis e o monitoramento contínuo dos fatores de risco entre os estudantes universitários.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOAVENTURA, C. M.; SILVÉRIO, A. C. L.; JORGE, J. G.; DELFINO, H. B. P.; GUIMARÃES, É. A.; GONTIJO, C. A.; TOLEDO, F. R. N. **Fatores de risco coronarianos em acadêmicos do curso de biomedicina de uma instituição de ensino superior privada.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v.01, n.02, p.221-231, ago. 2023.

CONCEIÇÃO, D. S.; VIANA, V. S. S.; BATISTA, A. K. R.; ALCÂNTARA, A. S. S.; ELERES, V. M.; PINHEIRO, W. F.; BEZERRA, A. C. P.; VIANA, J. A. **A educação em saúde como instrumento de mudança social.** Brazilian Journal of Development, v.06, n.08, p.59412-59416, ago. 2020

FELIX, N. D. C.; CUNHA, B. S.; NASCIMENTO, M. N. R. **Análise do conceito de risco cardiovascular: contribuições para a prática de enfermagem.** Revista Brasileira de Enfermagem, v.75, n.04, p.1-8, 2022.

GOMIDES, P. H. G.; OLIVEIRA, C. E. P.; OLIVEIRA, R. A. R.; MATOS, D. G. FILHO, M. L. M.; AIDAR, F. J.; MOREIRA, O. C. **Determinação do risco coronariano em estudantes de uma universidade pública do Brasil.** Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, São Paulo, v.12, n.74, p.274-281, 2018.

JUNIOR, C. W. G. S.; BURGOS, U. M. M. C. **Avaliação dos fatores de risco cardiovascular nos estudantes de medicina: revisão de literatura.** Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v.03, n.05, p.14378-14390, set.-out. 2020.

MALTA, D. C.; PINHEIRO, P. C.; TEIXEIRA, R. A.; MACHADO, I. E.; SANTOS, F. M.; RIBEIRO, A. L. P. **Estimativas do risco cardiovascular em dez anos na população brasileira: um estudo de base populacional.** Sociedade Brasileira de Cardiologia, v.116, n.03, p.423-431, 2021.

MELLO, A. V.; NOGUEIRA, L. R.; SENA, C. K.; ABREU, E. S. **Prevalência de fatores de risco cardiovascular entre homens e mulheres participantes de um evento de promoção da saúde.** Ensaios e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde, v. 24, n.01, p.59-64, maio 2020.

MORAES, H. S. C.; FLORES, P. V. P.; CAVALCANTI, A. C. D.; FIGUEIREDO, L. S.; TINOCO, J. M. V. P. **Fatores de risco para doença arterial coronariana em estudantes de enfermagem.** Revista Brasileira de Enfermagem, v.74, n.01, p.1-10, 2021.

MOLINA, B. S.; LOPES, E. R. C.; TRIMER, I. R.; PITTA, M. G.; MODESTO, J. S. **Doença arterial coronariana (DAC) no Brasil: epidemiologia, causas e consequências, tratamento e adaptações fisiológicas cardiovasculares e sistêmicas esperadas,** Ribeirão Preto, 2020, p.1-25.

PAZ, G. B.; OLIVEIRA, J.; CAPELLARI, C. **Fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes universitários da área da saúde: revisão integrativa.** Revista Eletrônica Multidisciplinar de Investigação Científica, v.02, n. 07, p. 1-11, 2023.

ROCHA, A. S.; NAMISAKI, M. P. **Comparação e avaliação dos perfis lipídicos entre universitários do primeiro e último ano de uma universidade do Norte do Pará.** Unicesumar - Centro Universitário de Maringá, 2019.

SILVA, A. P. G.; SALVAGIONI, D. A. J.; ASSUNÇÃO, R. C.; ROECKER, S.; **Avaliação do risco coronariano na atenção primária à saúde: um estudo descritivo.** Online Brazilian Journal of Nursing, v.16, n.03, p.241-255, 2018.