

Perfil nutricional de pacientes adultos cardiopatas hospitalizados atendidos pelo SUS.

Sara Nathielly Rosario Ramos¹, Michelle Fagundes Soares², Vinicius Santana Nunes³

Submissão: 15/12/2024

Aprovação:18/04/2025

Resumo - No Brasil, tem-se notado uma mudança no perfil da mortalidade da população, com destaque para a elevação no número de mortes por doenças cardiovasculares. No ano de 2019, foram registradas um total de 738.371 mortes por doenças cardiovasculares não transmissíveis (DCNT) nos dados oficiais do país. Deste valor, 41,8% foram prematuras, ou seja, entre 30 e 69 anos. As DCNT, em particular o Diabetes Mellitus (DM), doenças respiratórias, doenças do aparelho circulatório e o câncer, atingem em sua grande maioria as classes mais frágeis, como pessoas com baixa renda, menor nível de escolaridade e idades avançadas. Muitos são os fatores de risco associados ao desenvolvimento das doenças cardiovasculares, no entanto, os mesmos podem ser classificados em modificáveis e não modificáveis. Entre os modificáveis estão: hiperlipidemia, etilismo, tabagismo, obesidade, hiperglicemia, alimentação não saudável e uso de anticoncepcionais. A avaliação do estado nutricional é imprescindível na identificação dos fatores de risco cardiovascular, uma vez que o Índice de Massa Corporal (IMC) e, principalmente, a circunferência da cintura (CC) estão relacionados com a elevação do risco de mortalidade. Ainda assim, observa-se o aumento da prevalência de excesso de peso entre adultos brasileiros. A pesquisa trata-se de um estudo transversal, quantitativo e descritivo realizado com base em prontuários eletrônicos, em um hospital referência em cardiologia no município de Vila Velha, ES. Portanto, visto o aumento expressivo do número de casos, o presente estudo visa analisar a prevalência de doenças cardiovasculares (DCV) em pacientes adultos e seu estado nutricional em um hospital filantrópico de referência em cardiologia no município de Vila Velha/ES. Os resultados dessa pesquisa mostram que, além dos índices antropométricos analisados, grande parte dos pacientes internados são hipertensos e/ou diabéticos, apresentando alto risco de desenvolver DCV, sendo a Insuficiência Cardíaca (IC) e a Doença Arterial Coronariana (DAC). É importante uma avaliação nutricional minuciosa no momento da triagem nutricional, principalmente para o estabelecimento de estratégias de intervenção, assim como orientações nutricionais, objetivando a adoção de um estilo de vida saudável, controle e prevenção das doenças apresentadas, além da redução de mortalidade.

Palavras-chave: Perfil nutricional. Doenças Cardiovasculares. Cardiopathies.

Nutritional profile of hospitalized adult heart disease patients treated by the SUS

Abstract - In Brazil, there has been a change in the population's mortality profile, with an increase in the number of deaths from cardiovascular diseases. In 2019, a total of 738,371 deaths from non-communicable cardiovascular diseases (NCDs) were included in the country's official data. Of this figure, 41.8% were premature, i.e. between the ages of 30 and 69. NCDs, in particular Diabetes Mellitus (DM), respiratory diseases, diseases of the circulatory system and cancer mostly affect the weaker classes, such as people with low incomes, lower levels of education and advanced ages. There are many risk factors associated with the development of cardiovascular diseases, but they can be classified into modifiable and non-modifiable. Among the modifiable ones are hyperlipidemia, alcoholism, smoking, obesity and hyperglycemia, unhealthy diet and the use of contraceptives. It is essential to assess nutritional status in order to identify cardiovascular risk factors, since Body Mass Index (BMI) and especially waist circumference (WC) is related to an increased risk of mortality. Even so, there is an increase in the prevalence of overweight among Brazilian adults. The research is a cross-

¹ Nutricionista Residente em Cardiologia, Hospital Evangélico de Vila Velha-HEVV, Vila Velha, ES. Email: sara.ramos05@hotmail.com

² Nutricionista Clínica. Hospital Evangélico de Vila Velha, Vila Velha, ES. Email: nutrimichellefagundes@gmail.com

³ Professor Centro Universitário Multivix Vitória, Goiabeira, Vitória, ES. Email: visnunes@gmail.com

s-sectional, quantitative and descriptive study carried out based on electronic medical records, in a reference hospital in cardiology in the municipality of Vila Velha, ES. The results of this research show that, in addition to the anthropometric indices analyzed, a large proportion of hospitalized patients are hypertensive and/or diabetic, presenting a high risk of developing CVD, including Heart Failure (HF) and Coronary Artery Disease (CAD). Therefore, given the significant increase in the number of cases, this study aims to analyze the prevalence of cardiovascular diseases (CVD) in adult patients and their nutritional status in a philanthropic hospital.

Keywords: Nutritional profile. Cardiovascular diseases. Cardiopathies.

INTRODUÇÃO

No Brasil, tem-se notado uma mudança no perfil da mortalidade da população, com destaque para a elevação no número de mortes por doenças cardiovasculares (DCV) (Zanin et al., 2018). Segundo Soto et al. (2015), em especial nos países de baixa e média renda, as DCV têm atingido a população de faixa etária menor que 60 anos. No ano de 2019, foram registradas um total de 738.371 mortes por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) nos dados oficiais do país. Deste valor, 41,8% foram prematuras, entre pessoas de 30 e 69 anos (Brasil, 2021).

As DCV são responsáveis pelo maior percentual de custos no Sistema Único de Saúde (SUS) (Soto et al., 2015). As DCNT, em particular o Diabetes Mellitus (DM), doenças respiratórias, doenças do aparelho circulatório e o câncer atingem, em sua grande maioria, as classes mais frágeis, como pessoas com baixa renda, menor nível de escolaridade e idades avançadas (Freire et al., 2017). Essas enfermidades, inclusive as DCV, se destacam por um grande período de latência e complicações, que resultam no crescimento da morbimortalidade, necessitando de intervenções e tratamentos. Estima-se que 70% das despesas com saúde são referentes a estas enfermidades (Schmidt et al., 2011; Opas, 2019).

As despesas econômicas e fiscais das patologias crônicas são altas e mostram uma predisposição crescente em nível mundial e nacional (Soto et al., 2015). Dentre as principais DCV, destacam-se: infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular cerebral (AVC), arritmias cardíacas e isquemias (Malta et al., 2020; Rosa et al., 2018).

Muitos são os fatores de risco associados ao desenvolvimento das DCV. São classificados em modificáveis e não modificáveis. Entre os modificáveis

estão: hiperlipidemia, etilismo, tabagismo, obesidade e hiperglicemia, alimentação não saudável e uso de anticoncepcionais. Por sua vez, entre os não modificáveis, podemos citar antecedentes familiares de DCV, sexo, idade e raça/cor (Smeltzer; Bare, 2009). A avaliação do estado nutricional é imprescindível na identificação dos fatores de risco cardiovascular, uma vez que o Índice de Massa Corporal (IMC) e, principalmente, a circunferência da cintura (CC) estão relacionados com a elevação do risco de mortalidade. Observa-se o aumento da prevalência de excesso de peso entre adultos brasileiros (Teixeira et al., 2010).

Considerando o aumento expressivo do número de casos, o presente estudo visa caracterizar a relação de DCV em pacientes adultos e seu estado nutricional em um hospital filantrópico de referência em Cardiologia no município de Vila Velha, ES.

MATERIAIS E MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo e descritivo, realizado com base em prontuários eletrônicos. O local de pesquisa foi em um hospital referência em cardiologia no município de Vila Velha, ES. A coleta de dados foi feita por meio de busca em prontuários eletrônicos dos pacientes incluídos na pesquisa, e os dados foram armazenados em uma tabela no Microsoft Excel® 2016 em um computador próprio dos pesquisadores. A população-alvo caracteriza-se por pacientes adultos que possuíam ao menos um tipo de cardiopatia diagnosticada. Foram incluídos no estudo pacientes internados na instituição por, no mínimo, 48 horas; pacientes adultos com idade superior a 18 e máxima de 59 anos, de ambos os gêneros; pacientes submetidos à triagem

nutricional na admissão hospitalar; e pacientes com diagnóstico de uma ou mais doenças cardiovasculares. Foram excluídos pacientes menores de idade e/ou com internação inferior a 48 horas; pacientes idosos ou crianças; e pacientes com prontuários incompletos. Foram coletadas variáveis como triagem nutricional, que é um protocolo semiestruturado utilizado pelo Serviço de Nutrição e Dietética (SND) no atendimento nutricional de pacientes, IMC, diagnóstico médico e comorbidades de pacientes admitidos no período de outubro/2022 a dezembro/2022. Os dados foram coletados após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, em conformidade com as Resoluções 466/2012 e 510/16.

Para caracterização do perfil sociodemográfico foram considerados: sexo, idade, hábitos de vida de etilismo e tabagismo. A triagem nutricional foi realizada através da Triagem de Risco Nutricional (NRS 2002 - Nutritional Risk Screening), onde o objetivo é constatar a existência de risco nutricional. A princípio, a NRS 2002 foi feita para execução prática em ambiente nosocomial (Kondrup et al., 2003). A avaliação através da NRS 2002 é realizada em duas etapas. A etapa inicial envolve quatro questões: se o IMC é inferior a 20,5kg/m², se houve perda de peso nos últimos três meses, se houve diminuição da ingestão alimentar na semana anterior e se há presença de doença grave, mau estado geral ou internação em unidade de tratamento intensivo (UTI). Caso haja uma resposta positiva na primeira etapa, é realizada então a próxima etapa. Na segunda parte, o estado nutricional e o estágio da doença do paciente são contabilizados, juntamente com a idade, onde é adicionado 1 ponto caso o paciente tenha mais de 70 anos. Para finalizar, caso o escore total ≥ 3 , o paciente se encontra em risco nutricional; caso o escore to-

tal < 3 , deve-se reavaliar o paciente semanalmente.

O Índice de Massa Corporal (IMC), que é a relação peso/altura, é definido matematicamente pela seguinte equação: peso (kg)/altura² (m) e foi classificado segundo os limites recomendados pela WHO (1995), classificados pelos pontos de corte (magreza grau III – IMC $< 16\text{kg/m}^2$, magreza grau II – IMC entre 16 e 16,9kg/m², magreza grau I – IMC 17 a 18,4kg/m², eutrofia – IMC entre 18,5 a 24,9kg/m², sobrepeso – IMC entre 25 a 29,9kg/m², obesidade grau I – IMC entre 30 e 34,9kg/m², obesidade grau II – IMC entre 35 a 39,9kg/m², obesidade grau III – IMC $> 40\text{kg/m}^2$).

A circunferência do braço (CB) foi realizada utilizando uma fita métrica inelástica e os dados obtidos foram classificados de acordo com Frisancho (1990), que considera a adequação da medida a partir do percentil 50.

Os dados coletados da pesquisa foram armazenados em um banco de dados nos programas Microsoft Office Word (2016) e Microsoft Office Excel (2016). Para caracterizar os resultados obtidos, foram realizadas a média e desvio padrão (DP).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram incluídos no estudo um total de 86 adultos que se enquadraram nos critérios para a pesquisa, de ambos os sexos, sendo 36 mulheres (%) e 50 homens (%), com média de idade de 52 $\pm$ 10,5. As características do estilo de vida dos participantes foram descritas na Tabela 1.

Tabela 1. Hábitos de vida dos pacientes internados e atendidos pelo SUS em um hospital de referência em cardiologia, Vila Velha, ES.

Etilismo	Homens		Mulheres		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	8	6,9	2	1,7	10	10,8
Não	12	10,3	15	12,9	27	29,0
Ex-etilista	3	2,6	2	1,7	5	5,4
Sem relato	27	23,2	17	14,6	44	47,3

Tabagismo	Homens		Mulheres		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sim	13	11,2	4	3,4	17	18,3
Não	18	15,5	13	11,2	31	33,3
Ex-tabagista	7	6,0	10	8,6	17	18,3
Sem relato	12	10,3	9	7,7	21	22,6

A Tabela 1 mostra que grande parte dos pacientes não relatou se era etilista nas informações coletadas em prontuário (47,3%). Apenas 16,2% da amostra afirmou ser ou já ter sido etilista em algum momento

da vida. Quanto ao tabagismo, 36,6% fazem ou já fizeram o uso de cigarros, seguido de 22,6% que não relataram em prontuário se eram tabagistas ou não.

Tabela 2. Patologias associadas aos pacientes internados incluídos na amostra em um hospital de referência em cardiologia, Vila Velha, ES.

Comorbidades	Homens		Mulheres		Total	
	n	%	n	%	n	%
HAS	29	31,2	22	23,7	51	54,8
DM	19	20,4	15	16,1	34	36,6

Legenda: HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica. DM: Diabetes Mellitus.

Conforme descrito na Tabela 2, observava-se a alta prevalência de pacientes com Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), sendo em sua maioria do sexo masculino. Em relação ao Diabetes Mellitus (DM),

36,6% dos pacientes a possuíam, sendo em sua maioria, também homens. É importante ressaltar que nesta amostra um mesmo paciente pode apresentar as duas comorbidades.

Tabela 3. Amostra do perfil clínico-diagnóstico dos pacientes em um hospital de referência em cardiologia, Vila Velha, ES.

Perfil clínico	Homens		Mulheres		Total	
	n	%	n	%	n	%
Insuficiência Cardíaca	16	18,6	14	16,3	30	34,9
Doença Arterial Coronariana	14	16,3	13	15,1	27	31,4
Angina	10	11,6	5	5,8	15	17,4
Infarto Agudo do Miocárdio	16	18,6	10	11,6	26	30,2
Fibrilação Atrial	3	3,5	4	4,7	7	8,1
Insuficiência Mitral	9	10,5	5	5,8	14	16,3
Arritmia	2	2,3	0	0,0	2	2,3
Estenose Aórtica	0	0,0	3	3,5	3	3,5

A Tabela 3 apresenta as principais cardiopatias encontradas nos pacientes da amostra. A principal cardiopatia encontrada foi Insuficiência Cardíaca (IC), seguida de Infarto Agudo do Miocárdio (IMC) e Doença Arterial Coronariana (DAC). A grande maioria

das cardiopatias é constituída por pessoas do sexo masculino. Segundo Mussi e Teixeira (2018), pessoas do sexo masculino são mais suscetíveis às doenças graves e crônicas e vão a óbito mais precocemente quando comparadas ao sexo feminino.

Tabela 4. Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) dos pacientes internados em hospital referência em Cardiologia, Vila Velha, ES.

IMC	Homens		Mulheres		Total	
	n	%	n	%	n	%
Magreza Grau I	0	0,0	2	2,2	2	2,3
Eutrofia	19	20,4	11	11,8	30	34,9
Sobrepeso	19	20,4	13	14,0	32	37,2
Obesidade Grau I	11	11,8	6	6,5	17	19,8
Obesidade Grau II	1	1,1	4	4,3	5	5,8
Obesidade Grau III	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Legenda: IMC: Índice de Massa Corporal.

A variável com maior prevalência neste estudo foi o sobrepeso (37,2%), seguido de eutrofia (34,9%). A maior parte das mulheres apresentou sobrepeso (14%). Em

relação ao sexo masculino, o mesmo percentual de 20,4% foi observado tanto em pacientes com sobrepeso quanto nos pacientes eutróficos (Tabela 4).

Tabela 5. Amostra do risco nutricional através NRS 2002 em pacientes internados em um hospital referência em Cardiologia, Vila Velha, ES.

Risco Nutricional	Homens		Mulheres		Total	
	n	%	n	%	n	%
Com risco	4	4,7	6	7,0	10	11,6
Sem risco	46	53,5	30	34,9	76	88,4

A partir da triagem nutricional, que foi realizada através da NRS (2002), foi observado um predomínio de pacientes classificados com ausência de risco nutricional no momento da triagem (88,4%).

Grande parte dos fatores de risco para as DCNT são modificáveis, incluindo o tabagismo e o etilismo, conforme citado por Smeltzer e Bare (2009). Este estudo apresentou limitações, visto que a maior parte dos prontuários analisados não possui informações sobre o uso de álcool e tabaco.

Segundo descrito por Mussi e Teixeira (2018), os homens estão mais suscetíveis aos fatores de riscos

cardiovasculares e ao risco de óbito devido a cardiopatias, corroborando com os achados deste estudo, onde foi observado um maior percentual de homens com diagnóstico de HAS e DM. Uma das justificativas, ainda segundo os autores Mussi e Teixeira (2018), se dá por conta das construções sociais de gênero, que colaboram com seu processo de saúde-doença. Além disso, um estudo feito por Chaves et al., (2015), no estado da Bahia, em um Centro de Reabilitação Física e Auditiva, apontou a HAS como a comorbidade mais prevalente nesta pesquisa realizada com os funcionários do local, corroborando com dados deste estudo.

A comorbidade mais frequente encontrada, em ambos os sexos, foi a Insuficiência Cardíaca, dado também encontrado em um estudo realizado por Silva et al. (2018), feito em pacientes portadores de DCV internados na enfermaria de Cardiologia de um hospital localizado na cidade de Montes Claros, MG.

O perfil nutricional avaliado pelo IMC (Tabela 5) apresentou o sobrepeso (IMC: 25 a 29,9kg/m²) como destaque (37,2%) em ambos os sexos. Em seguida, a eutrofia (IMC: 18,5 a 24,5kg/m²) apareceu com o percentual de 34,9% da amostra total. O IMC maior que 25kg/m², que sinaliza o sobrepeso, está diretamente ligado ao aumento do risco de desenvolvimento de DCNT. A Organização Mundial de Saúde (OMS) aponta a utilização da antropometria com a finalidade de vigilância dos fatores de risco das doenças crônicas, principalmente devido ao baixo custo e à facilidade de aferição e aplicação (Castro et al., 2004).

A triagem nutricional, realizada através da NRS 2002, demonstrou que 88% (n=76) dos pacientes contidos na amostra não apresentaram risco nutricional quando avaliados (Tabela 5). Este resultado se equipara a um estudo realizado por Oliveira, Sirqueira e Pereira (2019), onde foi realizada uma pesquisa sobre o perfil nutricional de pacientes internados em um hospital público do Distrito Federal, que também detectou um baixo risco nutricional (65%) através da utilização da NRS 2002 em pacientes adultos, evidenciando também uma grande preocupação com esses pacientes, visto que a maioria apresentou excesso de peso. A ausência de risco nutricional no resultado do protocolo nutricional não significa que o paciente não apresente alterações em seu estado nutricional atual e/ou que não possua a necessidade de modificar seus hábitos nutricionais, pois são poucas as variáveis analisadas. Desta forma, é necessário um olhar crítico do profissional nutricionista no momento da avaliação.

A educação nutricional é essencial para que os pacientes portadores de cardiopatias e DCNT percebam a necessidade de mudanças nos hábitos alimentares e de estilo de vida, visando a melhoria do estado nutricional, o tratamento das condições apresentadas e melhoria da qualidade de vida.

CONCLUSÃO

Com base nos dados apresentados neste estudo, além dos índices antropométricos analisados, grande parte dos pacientes internados são hipertensos e/ou diabéticos, apresentando alto risco de desenvolver DCV, sendo a Insuficiência Cardíaca (IC) e a Doença Arterial Coronariana (DAC) as doenças mais comuns desta amostra. Esta pesquisa apresentou limitações por ser um estudo transversal com amostras coletadas em prontuários prévios, além de ser realizada somente em uma única instituição hospitalar. Desta forma, são necessários mais estudos a respeito do perfil nutricional de pacientes jovens adultos cardiopatas internados, possibilitando uma maior visão a respeito do tema proposto.

É importante uma avaliação nutricional minuciosa no momento da triagem nutricional, principalmente para o estabelecimento de estratégias de intervenção, assim como orientações nutricionais, objetivando a adoção de um estilo de vida saudável, controle e prevenção das doenças apresentadas, além da redução de mortalidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de análise em saúde e vigilância de doenças não transmissíveis. plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030** [recurso eletrônico] – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

CASTRO et al. Nutrição e doenças cardiovasculares: os marcadores de risco em adultos. *Comunicações. Revista de nutrição*. 17 (3), 2004.

CHAVES, C. S et al. Identification of risk factors for cardiovascular health personnel. *Arq. Ciênc Saúde*. 22(1):39-47. 2015.

FREIRE, A. K. S et al. Panorama no Brasil das doenças cardiovasculares dos últimos quatorze anos na perspectiva da promoção à saúde. **Saúde e desenvolvimento**. v. 11, n. 9, 2017.

FRISANCHO, A. **Anthropometric standards for**

the assessment of growth and nutritional status. University of Michigan press, 1990.

KONDRUP, J et al. ESPEN (European Society for Parenteral and Enteral Nutrition) guidelines for nutrition screening 2002. **Clin Nutr.** 2003; 22(4):415-21.

LOHMAN, T. G et al. **Anthropometric standardization reference manual.** Human kinetics books, 1988.

MALTA, D. C et al. Mortalidade por doenças cardiovasculares segundo o sistema de informação sobre mortalidade e as estimativas do estudo carga global de doenças no Brasil, 2000-2017. **Arquivos brasileiros de cardiologia** [online]. v. 115, n. 2, p. 152-160, agosto. 2020.

MUSSI, F. C; TEIXEIRA, J. R. Doenças isquêmicas do coração e masculinidade como fatores de risco cardiovascular. **Rev. Cuba. enferm,** p. e1613-e1613, 2018.

OLIVEIRA K. D. L., SIRQUEIRA K. L., PEREIRA R. C. Perfil nutricional de pacientes internados em um hospital público do Distrito Federal. **Com. ciências saúde.** 2019; 30(4):13-22.

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde. Doenças Cardiovasculares, Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS).** Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5253:doencas-cardiovasculares&Itemid=1096. Acesso em: mai. 2022.

ROCHA, N. C et al. Perfil nutricional de idosos cardiopatas internados em um hospital de referência em cardiologia. **Brazilian journal of development,** Curitiba: v.7, n.10, p.95774-95786oct.2021

ROSA, T. L. L et al. Avaliação do risco cardiovascular a partir de medidas antropométricas de pacientes atendidos no ambulatório de Nutrição do Centro de Hipertensão e Diabetes da Universidade Federal de Pelotas. **Braspen J,** v. 33, n. 3, p. 271-5, 21 jan. 2018.

SCHMIDT, M. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **The lancet series,** 4, 61-74. 2011.

SILVA, P. L. N et al. Perfil nutricional de portadores de doenças cardiovasculares internados em um hospital: estudo prospectivo. **Rev. pesquis. cuid. fundam. (Online);** 10(3): 626-631, jul.-set. 2018.

SMELTZER, S. C., BARE, B. G. **Histórico da função cardiovascular.** In: Smeltzer SC, Bare BG. Brunner e Suddarth: Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. p. 682-700. 2009.

SOTO, P. H. T et al. Morbidity and hospitalization costs of chronic diseases for the unified national health system. **Revista da rede de enfermagem do nordeste,** v. 16, n. 4, p. 567, 4 ago. 2015.

TEIXEIRA, A. M. N. C et al. Identificação de risco cardiovascular em pacientes atendidos em ambulatório de nutrição. **Revista brasileira cardiologia,** v. 23, n. 2, p. 116-123, 2010.

WHO - World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. **Technical report series,** Geneva, 1995. 452 p.

ZANIN, J et al. Qualidade da dieta de pacientes com doenças cardiovasculares. **Braspen J,** v. 33, n.3, p. 282-9, 3 jul. 2018.