



MORTALIDADE INTRA-HOSPITALAR DE PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: DISTRIBUIÇÃO DE ACORDO COM PERFIL LIPÍDICO E GLICÊMICO

CAMILA VIEIRA VIANA^{1,2}, RAIMUNDO MAURÍCIO DOS SANTOS³, JÉSSICA PASQUALI KASPERAVICIUS⁴, JULIO CESAR STOBBE⁵, IVANA LORAINÉ LINDEMANN⁶

1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de mortalidade geral no mundo e no Brasil (OMS, 2021; DATASUS, 2020). Essas incluem doenças do coração e dos vasos sanguíneos, tais como a Síndrome Coronariana Aguda, precursora do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). Apesar dos avanços no delineamento dos fatores de risco e das medidas preventivas, a incidência da Doença Arterial Coronariana (DAC) continua elevada, o que pode indicar que ainda há medidas não efetivas em sua prevenção. A literatura médica reconhece a existência de diversos fatores de risco para a ocorrência de IAM, tais como, tabagismo, Diabetes *mellitus* (DM) e obesidade. Desse modo, a hiperglicemia crônica gera danos celulares e endoteliais, sendo as complicações vasculares do DM, a principal causa de morbimortalidade nesse grupo de pacientes (BARBOSA et al., 2008). Ademais, importância da dieta na gênese das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) encontra-se bem estabelecida na literatura (GBD, 2017) e há evidências de que a qualidade e a quantidade dos alimentos, em particular as fontes de gorduras, influenciam a patogênese das DCV (SBC, 2021).

2 OBJETIVOS

O estudo objetivou descrever características epidemiológicas de pacientes com IAM, além de verificar a incidência de mortalidade intra-hospitalar e sua distribuição de acordo com perfil lipídico e glicêmico.

1 Discente, Curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Passo Fundo, contato: vieira.mila@hotmail.com.

2 Grupo de Pesquisa: Inovação em Saúde Coletiva: políticas, saberes e práticas de promoção da saúde UFFS.

3 Discente, Curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Passo Fundo.

4 Discente, Curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Passo Fundo.

5 Professor, Doutor, Curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Passo Fundo, RS.

6 Professora, Doutora, Curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Passo Fundo, RS.



3 METODOLOGIA

Realizou-se um estudo de coorte retrospectiva em um hospital terciário localizado em Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil. A amostra não probabilística foi composta por todos os pacientes com idade maior ou igual a 18 anos admitidos na emergência do referido hospital, de 01 de janeiro de 2016 até 05 de dezembro de 2020, que tiveram a Classificação Internacional de Doenças (CID) como CID I21 (Infarto Agudo do Miocárdio), CID I20 (Angina *pectoris*) e CID I20.1 (Angina instável). Foram excluídos aqueles em cujos prontuários não constaram exames laboratoriais com a presença dos marcadores biológicos séricos em análise no estudo.

Dos prontuários eletrônicos foram coletados idade; sexo; cor da pele; tabagismo; etilismo; diabetes *mellitus*, hipertensão arterial sistêmica e obesidade pré-existent; níveis de *High Density Lipoproteins* (HDL), *Low Density Lipoproteins* (LDL), colesterol total, trigliceridemia e hemoglobina glicada (valores do primeiro exame realizado no hospital) e desfecho (óbito intra-hospitalar ou alta hospitalar).

Os dados foram duplamente digitados e validados em banco desenvolvido no EpiData versão 3.1 e a análise estatística foi executada no PSPP (programas de distribuição livre). A amostra foi caracterizada e foi calculada a incidência do desfecho (mortalidade intra-hospitalar), com intervalo de confiança de 95% (IC95) e verificada a diferença na sua distribuição conforme as variáveis independentes, por meio do teste do Qui-quadrado de Pearson, admitindo-se erro α de 5%. O protocolo do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul sob número de parecer 3.915.581.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De 3.795 pacientes com Síndrome Coronariana Aguda, aplicados os critérios de exclusão, 242 (6,4%) compuseram a amostra. Destes (Tabela 1), 66,1% eram do sexo masculino, 45,9% eram adultos e 91,7% de pele branca. Ainda, observou-se que 23,6% eram obesos, 31,4% eram tabagistas/ex-tabagistas, 3,3% eram etilistas, 76,4% tinham diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica e 39,2% de diabetes *mellitus*.

Em relação aos perfis lipídico e glicêmico, 90% (IC95 86-94) apresentaram colesterol total normal, 96% (IC95 94-99) HDL baixo, 88% (IC95 84-92) LDL normal, 76% (IC95 70-82) trigliceridemia normal e, 53% (IC95 47-60), hemoglobina glicada normal.

Quanto à incidência de mortalidade, 5% (IC95 2-8) dos pacientes foram a óbito e não foi verificada diferença estatisticamente significativa em relação às alterações da hemoglobina glicada ($p=0,34$) e da LDL ($p=0,71$), como mostra a Tabela 2. Ademais, não houveram mortes de pacientes com valores elevados de colesterol total e de trigliceridemia, assim como de HDL desejável, impossibilitando a comparação.

Os participantes apresentaram média de idade de 61,7 anos ($\pm 12,25$) e a maioria eram homens, resultados similares foram previamente descritos na literatura (MOREIRA et al., 2018; SANTOS et al., 2015). Além disso, a incidência de mortalidade intra-hospitalar foi de 5%, assim como a encontrada por Duarte et al. (2005). Nesse âmbito, é importante salientar que o hospital em que os dados foram obtidos, por ser um centro terciário em saúde, dispõe de sala de hemodinâmica, o que possibilita tratamentos que colaboram para a diminuição dos óbitos, tais como a realização de cateterismo com implante de *stent*.

Tabela 1. Caracterização epidemiológica de pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio atendidos em um hospital terciário. Passo Fundo-RS, 2021. (n=242)

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	160	66,1
Feminino	82	33,9
Idade em anos completos		
20-59	111	45,9
60-79	115	47,5
≥80	16	6,6
Cor da pele (n=241)		
Branca	221	91,7
Preta e Parda	20	8,3
Obesidade		
Sim	57	23,6
Não	108	44,6
SI*	77	31,8
Tabagismo		
Atual	49	20,2
Ex-tabagista	27	11,2
Não	42	17,4
SI	124	51,2
Etilismo		
Sim	8	3,3
Não	45	18,6
SI	189	78,1
Diabetes Mellitus		
Sim	95	39,2
Não	95	39,2
SI	52	21,6

* SI = Sem Informações

Tabela 2. Distribuição da incidência do óbito intra-hospitalar em pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio atendidos em um hospital terciário. Passo Fundo – RS, 2021. (n=242)

Variáveis	Óbito		Alta Hospitalar		p*
	n	%	n	%	
LDL (n=230)					0,71
Normal (<160mg/dL)	11	5,4	192	94,6	
Alto (≥160mg/dL)	1	3,7	26	96,3	
HDL (n=240)					-
Baixo (≤60mg/dL)	12	5,2	219	94,8	
Desejável (>60mg/dL)	0	0,0	9	100,0	
Colesterol total					-
Normal (<239mg/dL)	12	5,7	199	94,3	
Alto (≥240mg/dL)	0	0,0	23	100,0	
Trigliceridemia (n=209)					-
Normal (≤200mg/dL)	9	5,7	150	94,3	
Alto (>200mg/dL)	0	0,0	50	100,0	
Hemoglobina Glicada (n=238)					0,34
Normal (<6,5)	4	3,3	116	96,7	
Alta (≥6,5)	7	5,9	111	94,1	

* Teste de qui-quadrado



Os resultados mostraram que a maior parte da amostra tinha colesterol total e LDL dentro dos intervalos normal/limítrofe, o que também foi encontrado numa amostra de 136.905 pessoas hospitalizadas com SCA e em outra análise de 199 pacientes com síndrome isquêmica aguda (DUARTE et al., 2005). Posto isso, Bervian (2012) encontrou a taxa de 75,6% de pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnivelamento do Segmento ST (IAMSSST) com LDL menor que 130 mg/dL e 69,8% com colesterol total menor que 200mg/dL. É importante salientar que o perfil lipídico é considerado, atualmente, como sendo o principal fator de risco modificável para a diminuição da incidência de DCV, contudo, se amostras de pacientes hospitalizados por tais doenças têm apresentado esse marcador em índices normais, é preciso maior investigação desse parâmetro na incidência de tais doenças.

Sabe-se que o DM isolado aumento o risco de DCV de duas a quatro vezes em relação a indivíduos não diabéticos (LOPES et al., 2007). Nesse âmbito, analisando apenas os participantes que haviam a informação do diagnóstico do DM no prontuário, 50% (n=190) tinha diagnóstico de tal doença. Logo, a soma de fatores de risco tradicionais ao DM representa um efeito multiplicador tanto na incidência quanto nos desfechos cardiovasculares adversos (LOPES et al., 2007). Desse modo, pode-se afirmar, que a população do estudo tinha alto risco cardiovascular, pois, além da elevada incidência do DM, 96% (n=240) tinham HDL baixo, 64,4% (n=118) eram tabagistas/ex-tabagistas, 34,5% (n=165) obesos, 15,1% (n=53) etilistas, 87,3% (n=212) tinha diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica. Estes dados reforçam o que tem sido apresentado na literatura sobre a relevância da associação dos fatores de risco na determinação do risco de um indivíduo sofrer um evento coronariano e não somente da avaliação de um fator, isoladamente.

5 CONCLUSÃO

A mortalidade intra-hospitalar por IAM encontrada pelo estudo foi de 5%. Sabe-se que esta diminuiu nas últimas duas décadas, principalmente devido à inserção de novos tratamentos, como a angioplastia, porém nem sempre acessível num país de dimensões continentais como o Brasil.

Além disso, pôde-se concluir que a maior parte dos pacientes hospitalizados com IAM possuem colesterol total, LDL, triglicerídeos e hemoglobina glicada dentro do intervalo de referência considerado como normal/limítrofe. Avaliando esses fatores com o óbito intra-hospitalar, não houveram diferenças significativas entre o nível glicêmico e incidência de



mortalidade. Ademais, todos os pacientes que foram a óbito tinham valores de colesterol total e LDL dentro do intervalo de referência considerado como sendo normal.

Portanto, os resultados encontrados no presente estudo são similares aos descritos na literatura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, J. H. P.; OLIVEIRA, S. L.; SEARA, L. T. O papel dos produtos finais da glicação avançada (AGEs) no desencadeamento das complicações vasculares do diabetes. **Arq Bras Endocrinol Metab.** São Paulo, v. 52, n. 6, p. 940-950, ago. 2008.

BERVIAN, J. **Perfil Lipídico de Pacientes com Síndrome Coronariana Aguda sem Supradesnívelamento de ST.** Porto Alegre. Tese [Mestrado em Medicina e Ciências da Saúde] – Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS); 2012.

BRASIL. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. (DATASUS). Brasil. [internet]. **Óbitos por residência por ano do óbito segundo capítulo CID-10.** [acesso em 15 dez 2020]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10rs.def>.

DUARTE, E. R.; PELLANDA, L. C. Portal VL. Perfil inflamatório, metabólico e lipídico na síndrome isquêmica aguda: relação com eventos intra e pós-hospitalares. **Arq. Bras. Cardiol.** v. 87, n. 2, p. 122-129, 2005.

Global Burden Disease. (GBD) 2017 Diet Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study **Lancet.** v. 393, n.10184, p. 1958-1972, 2019.

LOPES, N.H.; TSUTSUI, J.M., HUEB, W.A. Estado atual do tratamento da coronariopatia em pacientes diabéticos: evidências e controvérsias baseadas em ensaios clínicos. **Arq. Bras. Endocrinol Metab.** v. 51, n. 2, p. 319-326, 2007.

MOREIRA, M. A. D. M.; CUNHA, M. L. D. M.; CAVALCANTI, F. A. et al. Perfil de pacientes atendidos por infarto agudo do miocárdio. **Rev Soc Bras Clin Med.** v. 16, n. 4, p. 212-214, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Organização Pan-Americana de Saúde. (OMS/OPAS). [internet]. **Doenças Cardiovasculares.** (Folha Informativa). [acesso em 10 jan 2021]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/doencas-cardiovasculares>.

SANTOS, I.S.; GOULART, A. C.; BRANDÃO, R. M. et al. Mortalidade em um Ano após Evento Coronário Agudo e seus Preditores Clínicos: O Estudo ERICO. **Arq Bras Cardiol.** v. 105, n. 1, p. 53-64, 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). Posicionamento sobre o Consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular – 2021. **Arq Bras Cardiol.** v. 116, n. 1, p. 160-212, 2021.

Palavras-chave: Doenças vasculares; Infarto do Miocárdio; Colesterol; Diabetes *Mellitus*.

Nº de Registro no sistema Prisma: PES-2020-0082.

Financiamento: UFFS