



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

CURSO DE MEDICINA

ALEXANDRE BACHIETTI SCARAMUSSA

BRUNA VALE LEAL

**PERFIL DE COMPROMETIMENTO CORONARIANO E DESFECHOS
OBSERVADOS EM PACIENTES APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO
COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST EM XANXERÊ ENTRE
2019 E 2020.**

CHAPECÓ

2021

ALEXANDRE BACHIETTI SCARAMUSSA

BRUNA VALE LEAL

**PERFIL DE COMPROMETIMENTO CORONARIANO E DESFECHOS
OBSERVADOS EM PACIENTES APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO
COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST EM XANXERÊ ENTRE
2019 E 2020.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à UFFS
como parte dos requisitos para obtenção do grau de
Médico(a).

Professora orientadora: Me. Thais Nascimento Helou.

**CHAPECÓ
2021**

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Helou., Thais Nascimento
PERFIL DE COMPROMETIMENTO CORONARIANO E DESFECHOS
OBSERVADOS EM PACIENTES APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO
COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST EM XANXERÊ ENTRE
2019 E 2020. / Thais Nascimento Helou., Alexandre
Bachietti Scaramussa , Bruna Vale Leal. -- 2021.
21 f.:il.

Orientadora: Me. Thais Nascimento Helou

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
Bacharelado em Medicina, Chapecó,SC, 2021.

1. IAM. 2. Trombólise. I. , Alexandre Bachietti
Scaramussa II. Leal, Bruna Vale III. Helou, Thais
Nascimento, orient. IV. Universidade Federal da
Fronteira Sul. V. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

ALEXANDRE BACHIETTI SCARAMUSSA

BRUNA VALE LEAL

**PERFIL DE COMPROMETIMENTO CORONARIANO E DESFECHOS
OBSERVADOS EM PACIENTES APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM
SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST EM XANXERÊ ENTRE 2019 E
2020.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), como requisito para obtenção do grau de Médico(a).

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 15/10/2021.

BANCA EXAMINADORA

Thais Helou

Dra. Thais Nascimento Helou – UFFS

Presidente da banca



Dr. João Carlos Menta Filho

Avaliador

MARINES BERTOLO Assinado de forma digital por
PERES:4453610092 MARINES BERTOLO
PERES:44536100920
0 Dados: 2022.06.21 17:35:13
-03'00'

Dra. Marines Bertolo Peres– UFFS

Avaliador

**PERFIL DE COMPROMETIMENTO CORONARIANO E DESFECHOS
OBSERVADOS EM PACIENTES APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO AO
SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST EM XANXERÊ ENTRE 2019 E
2020.**

Alexandre Bachietti Scaramussa

Bruna Vale Leal

RESUMO

Este trabalho analisou o perfil de comprometimento coronariano assim como a expressividade dos fatores de risco no prognóstico de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST após a realização de intervenção coronariana percutânea primária em um hospital de referência cardiológica no oeste catarinense entre 2019 e 2020. Foram analisados dados obtidos de prontuários de 207 pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST que realizaram angioplastia primária. O estudo analisou a associação entre disfunção ventricular esquerda em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST submetidos a intervenção coronariana percutânea primária, o perfil de comprometimento coronariano e a presença de comorbidades de forma a categorizá-los como preditores ou não de disfunção ventricular. No que se refere ao acometimento coronariano, verificou-se que as artérias coronárias descendente anterior, coronária direita e circunflexa foram afetadas em 58,9% (n=122), 32,9% (n=68) e 15,5% (n=32) dos pacientes, respectivamente. Dentre eles, 7,8% (n=16) apresentaram mais de uma artéria afetada. Quando analisadas as características gerais da amostra em relação à disfunção ventricular, houve associação estatisticamente significativa com a presença de infarto prévio e diabetes mellitus. O infarto prévio isolado associou-se a 4,782 [IC95%: 1,824 – 11,886] vezes mais chance de disfunção ventricular, enquanto diabetes mellitus isolada apresentou uma forte tendência (OR 1,964 [IC95% 0,991 – 4,817]) a este desfecho. Concluiu-se que a coronária descendente anterior é a artéria mais acometida e que diabetes mellitus e presença de infarto prévio, concomitantemente, são fatores de risco de pior prognóstico.

Palavras-chaves: Infarto; angioplastia primária; prognóstico

ABSTRACT

This study analyzed the profile of coronary involvement as well as the expressiveness of risk factors in prognosis of patients with acute myocardial infarction with ST-segment elevation after primary percutaneous coronary intervention in a cardiology referral hospital in western Santa Catarina between 2019 and 2020. Data obtained from medical records of 207 patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction who underwent primary angioplasty were analyzed. The study analyzed the association between left ventricular dysfunction in patients with acute myocardial infarction with ST-segment elevation undergoing primary angioplasty. The profile of coronary involvement and the presence of comorbidities in order to categorize them as predictors or not of ventricular dysfunction. With regard to coronary involvement, it was found that the left anterior descending, right coronary and circumflex coronary arteries were affected in 58.9% (n=122), 32.9% (n=68) and 15.5% (n=32) of patients, respectively. Among them, 7.8% (n=16) had more than one affected artery. When analyzing the general characteristics of the sample in relation to ventricular dysfunction, there was a significant statistically association with the presence of previous infarction and diabetes mellitus. Isolated previous infarction was associated with 4.782 [95%CI: 1.824 – 11.886] times more chance of ventricular dysfunction, while isolated diabetes mellitus showed a strong trend (OR 1.964 [95%CI 0.991 – 4.817]) to this outcome. It was concluded that the left anterior descending artery is the most affected artery and that diabetes mellitus and the presence of a previous infarction, concomitantly, are risk factors for a worse prognosis.

Keywords: Infarction; primary angioplasty; prognosis

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares representam a principal causa de morte em todo o mundo e no Brasil. De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2020), as doenças cardiovasculares totalizaram aproximadamente 383.961 óbitos em 2017, e, segundo o Ministério da Saúde (2020), as doenças isquêmicas do coração são responsáveis pela maioria destas mortes.

A doença arterial coronariana (DAC) pode se apresentar de forma aguda como infartoagudo do miocárdio (IAM) com ou sem supradesnívelamento do segmento ST, angina instável e morte súbita, ou de forma crônica como angina estável, sintomas de insuficiência cardíaca (IC) ou ainda de forma assintomática (SANTOS; BIANCO, 2018). O IAM é definido, segundo o Ministério da Saúde (2018) como necrose de uma área cardíaca por obstrução ao fluxo sanguíneo de maneira súbita e intensa, que pode resultar de ruptura de uma placa aterosclerótica coronariana instável, dissecção coronariana ou lesões endoteliais de outra natureza, levando à formação de um trombo. Pode ser classificado em IAM com supradesnívelamento do segmento ST (IAMCSST) quando há obstrução total do vaso atingido e IAM sem supradesnívelamento do segmento ST quando esta obstrução é parcial (PESARO *et al.*, 2008). O IAMCSST é responsável por uma parcela muito expressiva das mortes associadas a eventos cardiovasculares, caracterizando-se como uma emergência médica. Cerca de 40 a 65% das mortes por IAMCSST ocorrem na primeira hora do evento e 80% nas primeiras 24h, evidenciando-se a importância do tempo e da terapêutica apropriada nesses pacientes (PIEGAS *et al.*, 2015).

A lesão miocárdica é tempo-dependente, sendo o curso da doença, evolução e prognóstico influenciados pelo tempo até o diagnóstico e a intervenção terapêutica. Assim, as principais medidas para diminuição da mortalidade quando já houve lesão, são o diagnóstico precoce e o tratamento rápido e eficaz. Cascaldi *et al.* (2014) demonstraram que a terapêutica no tempo adequado diminui a taxa de mortalidade em 50%. No entanto, a prevenção continua sendo a melhor estratégia custo-efetiva e para isso, devem ser controlados os fatores de risco que levam à doença coronariana. Os principais fatores de risco da DAC são: hipertensão arterial sistêmica (HAS), tabagismo, dislipidemia, diabetes mellitus (DM) e infarto prévio (SANTOS; MOREIRA, 2012).

De acordo com o Estudo de Framingham, os níveis pressóricos elevados representam risco contínuo e linear, apresentando uma relação diretamente proporcional com o IAM. Haito *et al.* (2020), demonstraram ainda que indivíduos hipertensos possuem risco três vezes maior de desenvolver insuficiência cardíaca. A nicotina é um potente vasoconstritor, diminuindo o fluxo sanguíneo e propiciando o desenvolvimento de hipertensão arterial. Dessa forma,

tabagistas têm duas vezes mais risco de IAM em relação aos não tabagistas (PINTO *et al.*, 2019). A hipercolesterolemia está intimamente relacionada à fisiopatologia do IAMCSST, por meio da promoção da inflamação, lesão do endotélio vascular, propensão à formação de trombos e instabilidade das placas ateromatosas, sendo, portanto, um importante fator de risco (REINDL *et al.*, 2017). A presença isolada de dislipidemia ou em associação com os demais fatores de risco está presente em aproximadamente 80% dos pacientes com DAC (CHACRA; SANTOS FILHO, 2019). Pacientes diabéticos em comparação a pacientes não diabéticos têm expectativa de vida quatro a oito anos menor e essa diferença está relacionada principalmente com o aumento de eventos cardiovasculares (GERSTEIN *et al.*, 2013). Tão relevante quanto a análise dos fatores que predisõem à doença coronariana é a observação das consequências no sistema cardiovascular após o IAM. A disfunção ventricular sistólica, quantificada principalmente pela fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FE), é um importante marcador de pior prognóstico, relacionando-se diretamente com a mortalidade e desenvolvimento de insuficiência cardíaca (IC) após o IAM (ANTONELLI *et al.*, 2015). Este estudo analisou o perfil de comprometimento coronariano assim como a expressividade dos fatores de risco no prognóstico de pacientes com IAMCSST após a realização de ICP em um hospital de referência cardiológica no oeste catarinense entre 2019 e 2020.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo no qual foram avaliados os dados de prontuários de pacientes com diagnóstico de IAMCSST no período de janeiro de 2019 a dezembro de 2020 que constavam nas bases de dados do HRSP em Xanxerê, referência cardiológica da região Oeste de Santa Catarina. Foram incluídos pacientes com IAMCSST, com idade maior a 18 anos, submetidos a ICP. Foram excluídos pacientes com infarto agudo do miocárdio sem supradesnívelamento do segmento ST, trombolizados e/ou que realizaram angioplastia de resgate e aqueles em que não havia informação da fração de ejeção no prontuário. As variáveis analisadas nos prontuários

foram gênero, idade, artéria coronária acometida, HAS, DM, tabagismo, dislipidemia, infarto prévio, uso contínuo de ácido acetilsalicílico (AAS), tempo de internação, FE e mortalidade. Segundo a *American Society of Echocardiography*, a FE normal é de 52 a 72% no homem e 54 a 74% na mulher (LANG *et al.*, 2015). Neste estudo, adotou-se como função ventricular normal a FE >55%, disfunção ventricular leve entre 45-54%, moderada entre 30-44% e grave < 30%. Inicialmente os dados foram organizados em planilha eletrônica no programa Microsoft Excel® e o tratamento estatístico dos dados foi realizado com o auxílio do programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences* versão 25.0 para Windows (IBM SPSS, 2017).

A apresentação dos resultados ocorreu pela estatística descritiva através das distribuições absoluta e relativa, pelas medidas de tendência central (média e mediana) e de variabilidade (desvio padrão e amplitude interquartilica). O estudo da simetria foi analisado pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. A análise de associação entre variáveis categóricas ocorreu pelo teste Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher, onde foi obtida a estimativa de Odds Ratio (OR) com intervalo de confiança a 95% (razão de produtos cruzados). A comparação das variáveis contínuas com o desfecho dos óbitos ocorreu pelos testes t-Student (grupos independentes) e Mann Whitney U (distribuições assimétricas). Foi utilizado o método *Backward Conditional* para associar a DM com o tabagismo e HAS. Assim como, a dislipidemia e o tempo de internação, associados ao infarto prévio (CHARNET *et al.*, 2000). Conforme os resultados obtidos, o modelo ideal foi estabelecido em cinco etapas, no qual quatro fatores de risco foram excluídos por não contribuírem de forma representativa frente às demais variáveis: HAS, tabagismo, dislipidemia, e tempo de internação. Permanecendo apenas infarto prévio e DM. Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos - CEP/UFFS, obedecendo a Resolução CNS 466/12. Foi aprovado sob o parecer 4.667.339, CAAE 42330520.6.0000.5564, na data de 21/04/2021.

RESULTADOS

A amostragem inicial constituiu-se de 252 pacientes, 45 pacientes foram excluídos por não constar em seus respectivos prontuários os dados referentes a FE, sendo assim a amostra final consistiu em 207 pacientes. Observou-se predominância de pacientes do sexo masculino (68,1%) e idade entre 34 e 91 anos (média 63,5 anos $\pm$ 11,4). Em relação aos fatores de risco,

destacaram-se HAS (59,9%), tabagismo (47,8%) e DM (21,7%). Verificou-se que 44,4% (n=92) dos pacientes apresentaram função ventricular preservada e 55,6% (n=115) apresentaram disfunção ventricular esquerda. No que se refere ao acometimento coronariano, foi avaliada a frequência de acometimento de cada uma das artérias. Verificou-se que as artérias coronárias descendente anterior (ADA), coronária direita (ACD) e circunflexa (ACX) foram afetadas em 58,9% (n=122), 32,9% (n=68) e 15,5% (n=32) dos pacientes, respectivamente. Enquanto 7,8% apresentaram acometimento de duas artérias simultaneamente. Nos pacientes com disfunção ventricular, 62,6% (n=72) tinham acometimento da ADA, 32,2% (n=37) da ACD e 13,9% (n=16) da ACX, embora tal relação não tenha apresentado significância estatística. Em relação ao tempo de internação a média estimada foi de $5,5 \pm 3,9$ dias. O uso contínuo de AAS foi observado em 10,1% (n=21) dos casos. Quando comparadas as características gerais da amostra e a FE, houve associação estatisticamente significativa com a presença de infarto prévio e DM. Pacientes previamente infartados apresentaram 1,475 [IC95% 1,157 – 1,881] vezes mais risco de desenvolver disfunção ventricular, quando comparados aos pacientes que não apresentavam infarto prévio. Pacientes com DM apresentaram 1,329 [IC95%: 1,039 – 1,699] vezes mais chance de apresentar disfunção ventricular, quando comparados aos pacientes que não tiveram DM.

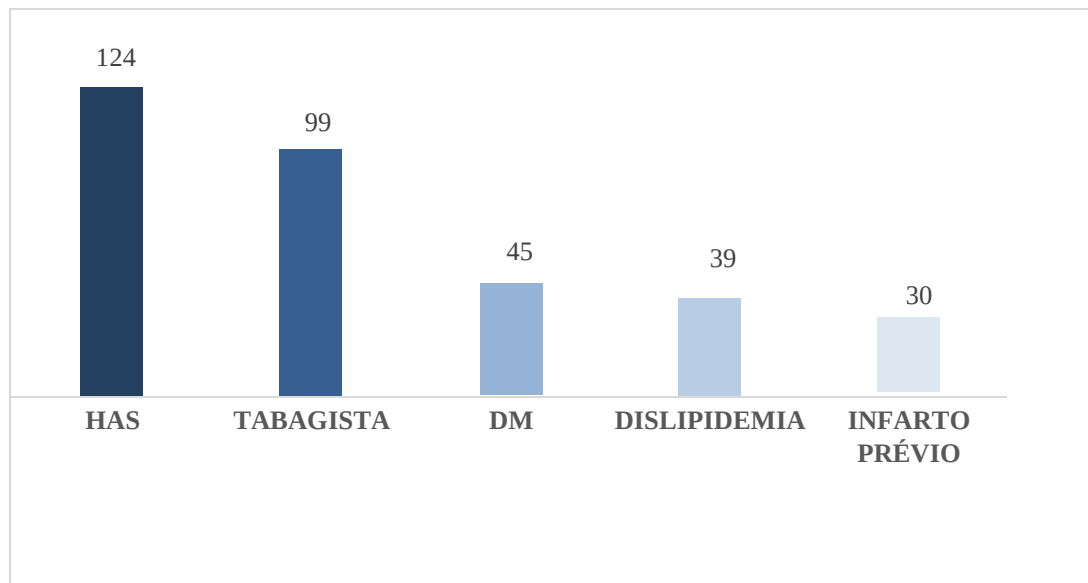
Tabela 1: Caracterização da amostra para o total da amostra (n=207) e segundo a classificação para a FE

(continua)							
Variáveis	Amostra ^A (n=207)		FE ^B				p
			Normal (>=55) (n=92)		Com disfunção (n=115)		
	n	%	n	%	n	%	
Gênero							0,317 ¹
Feminino	66	31,9	26	28,3	40	34,8	
Masculino	141	68,1	66	71,7	75	65,2	
Idade							
Média ±desvio padrão	63,5±11,4		63,2±10,8		63,8±11,9		0,699 ³
Doenças							
HAS	124	59,9	49	53,3	75	65,2	0,081 ¹
DM	45	21,7	14	15,2	31	27,0	0,042 ¹

Tabela 1: Caracterização da amostra para o total da amostra (n=207) e segundo a classificação para a FE

	(conclusão)						
Tabagismo	99	47,8	41	44,6	58	50,4	0,401 ¹
Infarto prévio	30	14,5	7	7,6	23	20,0	0,012 ¹
Dislipidemia	39	18,8	20	21,7	19	16,5	0,340 ¹
Artéria acometida							
ADA	122	58,9	50	54,3	72	62,6	0,230 ¹
ACD	68	32,9	31	33,7	37	32,2	0,817 ¹
ACX	32	15,5	16	17,4	16	13,9	0,492 ¹
Nº de artérias acometidas							
1	191	92,3	88	95,7	103	89,6	0,103 ²
2	16	7,7	4	4,3	12	10,4	
Tempo de internação ¶							
Média ±desvio padrão	5,5±3,9 (4,0)		5,2±3,7 (4,0)		5,8±4,0 (4,0)		0,299 ⁴
Uso de AAS	21	10,1	10	10,9	11	9,6	0,852 ¹
Óbito	3	1,4	0	0,0	3	2,6	- - -
Fração de ejeção							- - -
Normal (>=55)	92	44,4					
Disfunção Leve (45-54)	62	30,0					
Disfunção Moderada(30-44)	45	21,7					
Disfunção Grave (<30)	8	3,9					
FE medidas							
Média ±desvio padrão	52,6±12,6 (52)		64,4±5,8 (64,0)		43,1±7,6 (45,0)		0,296 ³

A: Percentuais obtidos com base no total da amostra. B: Percentuais obtidos com base no total das categorias de respostas de cada tipo de doença; 2Teste Exato de Fisher; 1:Teste Qui-quadrado de Pearson; 3Teste t-Student para grupos independentes; 4Teste de Mann Whitney U; ¶ Variável com distribuição assimétrica (Kolmogorov Smirnov; p<0,01)

Figura 1: Número de pacientes com IAMCSST vs. Fatores de risco

Fonte: Elaborado pelos autores

Foi verificada na Tabela 2 a associação de DM e infarto prévio com as demais variáveis independentes de forma a observar a influência dessas outras variáveis na capacidade de prever disfunção ventricular. A presença de DM mostrou-se significativamente associada ao sexo feminino [OR: 1,869; IC95%: 1,125 - 3,105]; HAS [OR:4,351; IC95%: 1,929 - 9,813] e infarto prévio [OR: 1,909; IC95%: 1,091 - 3,338]. Enquanto o infarto prévio mostrou-se associado à dislipidemia [OR: 2,154; IC95%: 1,097 - 4,228].

Tabela 2: Caracterização da amostra segundo a presença e ausência de DM e infarto prévio

(continua)

Variáveis	DM ^B				p	Infarto prévio ^B				p ^C
	Sim (n=45)		Não (n=162)			Sim (n=30)		Não (n=177)		
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Gênero					0,016 ¹					0,053 ¹
Feminino	21	46,7	45	27,8		5	16,7	61	34,5	
Masculino	24	53,3	117	72,2		25	83,3	116	65,5	

Tabela 2: Caracterização da amostra segundo a presença e ausência de DM e infarto prévio
(conclusão)

Idade

Média ±desvio padrão (mediana)	64,9±12,3 (68)	63,2±11,2 (64)	0,381 ³	65,4±11,2 (67,0)	63,3±11,5 (64,0)	0,340 ³
-----------------------------------	-------------------	----------------	--------------------	---------------------	---------------------	--------------------

Doenças

HAS	39	86,7	85	52,5	<0,001 ¹	21	70,0	103	58,2	0,222 ¹
-----	----	------	----	------	---------------------	----	------	-----	------	--------------------

DM						11	36,7	34	19,2	
----	--	--	--	--	--	----	------	----	------	--

Tabagismo	13	28,9	86	53,1	0,004 ¹	12	40,0	87	49,2	0,353 ¹
-----------	----	------	----	------	--------------------	----	------	----	------	--------------------

Infarto prévio	11	24,4	19	11,7	0,032 ¹					- - -
----------------	----	------	----	------	--------------------	--	--	--	--	-------

Dislipidemia	12	26,7	27	16,7	0,129 ¹	10	33,3	29	16,4	0,028 ¹
--------------	----	------	----	------	--------------------	----	------	----	------	--------------------

Artéria acometida

ADA	24	53,3	98	60,5	0,388 ¹	16	53,3	106	59,9	0,500 ¹
-----	----	------	----	------	--------------------	----	------	-----	------	--------------------

ACD	14	31,1	54	33,3	0,779 ¹	12	40,0	56	31,6	0,367 ¹
-----	----	------	----	------	--------------------	----	------	----	------	--------------------

ACX	9	20,0	23	14,2	0,341 ¹	3	10,0	29	16,4	0,371 ¹
-----	---	------	----	------	--------------------	---	------	----	------	--------------------

**Nº de artérias
acometidas**

1	42	93,3	149	92,0	0,763 ²	28	93,3	163	92,1	>0,999 ¹
---	----	------	-----	------	--------------------	----	------	-----	------	---------------------

2	3	6,7	13	8,0		2	6,7	14	7,9	
---	---	-----	----	-----	--	---	-----	----	-----	--

Tempo de internação¶

Média ±desvio padrão (5,0)	5,47±3,88 (5,0)	5,54±3,89 (4,0)	0,907 ⁴	7,1±5,7 (5,0)	5,2±3,4 (4,0)	0,023 ⁴
-------------------------------	--------------------	-----------------	--------------------	---------------	---------------	--------------------

Uso de AAS	7	15,6	14	8,6	0,169 ²	8	26,7	13	7,3	0,003 ¹
------------	---	------	----	-----	--------------------	---	------	----	-----	--------------------

Tabela 3: Modelos de regressão logística binária para explicar a classificação FE [FE Com disfunção vs. 0: FE Normal]

(conclusão)							
DM		0,659	0,395	0,095	1,932	0,891	4,190
Infarto prévio		1,100	0,483	0,023	3,003	1,166	7,733
HAS		-0,437	0,312	0,160	0,646	0,351	1,189
Tabagismo		-0,455	0,303	0,133	0,634	0,350	1,149
Dislipidemia		0,630	0,391	0,107	1,877	0,873	4,035
Tempo de internação	de	0,035	0,041	0,401	1,035	0,955	1,123
Constante		-0,074	1,044	0,944	0,929		
Modelo final (etapa 6)							
DM		0,623	0,366	0,058	1,964	0,991	4,817
Infarto prévio		1,023	0,462	0,003	4,782	1,824	11,886
Constante		-0,038	0,166	0,820	0,963		

B Coeficiente de regressão; OR: Odds ratio; IC95%: Intervalo de confiança 95%

DISCUSSÃO

A análise dos prontuários do HRSO em Xanxerê mostrou a prevalência de pacientes do sexo masculino (68,1%), assim como foi demonstrado em outros dois estudos brasileiros, nos Estado do Alagoas e Ceará, que obtiveram predomínio de homens em 55% e 56,2%, respectivamente, dos internados por IAMCSST. (SILVA *et al.*, 2020). A hipertensão arterial sistêmica foi o principal fator de risco (59,9%) observado na

Pesquisa. De acordo com a V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento de IAMCSST, essa patologia está presente em 40-50% dos pacientes com DAC crônica e contribui para o remodelamento ventricular, formação de placas ateroscleróticas e IC (PIEGAS, L. *et al.*, 2015).

O tabagismo foi o principal fator de risco modificável encontrado neste estudo (47,8%), representando quase metade da amostra, índice superior ao encontrado em outros estudos, que evidenciaram prevalência de 30-35% (BARROS *et al.*, 2013; JESUS *et al.*, 2013). Ressalta-se que a cessação do tabagismo é tão eficiente na redução de eventos cardiovasculares quanto a intervenção terapêutica na fase aguda do IAM (PIEGAS, L. *et al.*, 2015). Sendo assim, verifica-se a necessidade de intervenções para reduzir a incidência do tabagismo nesta população estudada.

No que diz respeito à categorização da FE após ICP, 55,6% da amostra (n=115) apresentou disfunção ventricular, o que vai ao encontro de dados da literatura que demonstram que de um terço a metade dos pacientes que apresentaram síndrome coronariana aguda terão algum grau de disfunção ventricular esquerda no momento da alta (BERMEJO *et al.*, 2018)

Em nosso estudo, a ADA foi acometida em 58,9% (n=122) dos pacientes; seguidas pelas ACD e a ACX acometidas em 32,9% (n=68) e 15,5% (n=32), respectivamente, o que também se observa na literatura (CARVALHO *et al.*, 2019). De acordo com Bertic *et al.*, (2020), o acometimento da ADA está relacionada a uma FE diminuída, assim como ademais eventos adversos, como insuficiência cardíaca e choque cardiogênico. Em nosso estudo, os pacientes com disfunção ventricular tinham mais frequentemente acometida a ADA, entretanto, esta relação não apresentou significância estatística. O reinfarto é uma importante complicação do IAM e preditor de disfunção ventricular esquerda, dado que a recorrência de lesões miocárdicas enfraquece progressivamente o músculo cardíaco, aumentando assim o risco de mortalidade em até quatro vezes (MEDINA *et al.*, 2017). No estudo de Piegas *et al.* (2012), o reinfarto apresentou significância estatística (p=0,020) em relação à probabilidade de óbito do paciente. De acordo com Medina (2017), a disfunção ventricular esquerda após IAM é o fator independente mais importante de mortalidade dos pacientes com IAMCSST. Em nossa pesquisa, após ser feita a regressão logística binária, foi identificado que pacientes previamente infartados possuem 4,782 vezes mais chances de manifestar FE < 55%. O DM, por efeito da resistência insulínica e da hiperglicemia crônicos, contribui para alterações da homeostase vascular, uma vez que lesa o endotélio e as células musculares lisas

vasculares, culminando no desenvolvimento da macroangiopatia diabética com a formação de placas ateromatosas. Tais alterações predispõem a eventos como isquemia cardíaca, doença vascular cerebral, dentre outros eventos cérebro-cardiovasculares, que por sua vez, constituem a principal causa de morte nestes pacientes (KATAKAMI, 2018). A presença de DM é um fator de risco independente para doença cardíaca, e nestes pacientes, a probabilidade de se desenvolver DAC e IAM é aumentada de duas a quatro vezes (DE ROSA *et al.*, 2018). Khaled; Matahen (2018) evidenciaram que pacientes com DM prevaleceram no grupo com maior disfunção ventricular esquerda, além de apresentarem anatomia coronariana de maior risco. Outro estudo também evidenciou que os pacientes com IAMCSST e DM possuíam FE disfuncional quando comparados aos pacientes sem DM, além de serem mais idosos e possuírem classificações de risco mais graves, o que, em conjunto, contribuiria para um pior prognóstico nestes (ZHANG, *et al.*, 2016). Em nosso estudo, 21,7% (n=45) dos pacientes apresentavam DM, destes, 68,8 % (n=31) se enquadraram na classificação de FE < 55%. Quando aplicada a análise multivariada com regressão logística, o DM exibiu alta tendência para disfunção ventricular [OR: 1,964; IC95% 0,991 – 4,817]. Na análise de dados, comprovou-se a associação entre infarto prévio e DM com significância estatística (p=0,032), a presença conjunta destes dois fatores de risco demonstrou-se associada a FE < 55%. Pacientes com DM e IAM, possuem uma tendência a trombose aumentada e dessa forma, maior propensão a eventos cardiovasculares recorrentes (SIMEK *et al.*, 2020). Pacientes infartados com DM têm morbidade aumentada, alto risco de reinfartos e trombose subaguda de stent (SANIDAS *et al.*, 2013). Da mesma forma, estudos mostram que são considerados fatores de risco para o reinfarto a presença de DM, a idade aumentada e o próprio IAM (AWAN;MAL; SHAUKAT, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se, portanto, que o gênero masculino foi mais prevalente em relação ao feminino e que a ADA também prevaleceu frente às demais artérias coronárias. No mais, a presença DM isolada, apresentou uma forte tendência a disfunção ventricular; o infarto prévio isolado ou em conjunto a DM, mostrou-se capaz de predizer um pior prognóstico após o IAMCSST em relação à FE do ventrículo esquerdo após a realização de ICP.

REFERÊNCIAS

ANTONELLI, Lucas *et al.* Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo Preservada em Pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, v. 2, n. 105, p. 145-150, mar. 2015.

BARROS, M. L. R. *et al.* **Fatores de risco cardiovasculares em pacientes pós infarto agudo do miocárdio.** In Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem – 17 SENPE, 2013.

BERMEJO, *et al.* **Determinantes e impacto prognóstico da insuficiência cardíaca e fração de ejeção do ventrículo esquerdo em configurações de síndrome coronariana aguda.** Revista Espanhola de Cardiologia, Madrid, v. 71, n. 10, 2018.

BERTIC, M. *et al.* Associação de envolvimento da artéria descendente anterior esquerda em desfechos clínicos entre pacientes com STEMI apresentando e sem parada cardíaca fora do hospital. **Open Heart**. Vancouver, Canadá, 2020; **7**: e001065. doi: 10.1136 / openhrt-2019-001065.

BRASIL. **Ministério da Saúde.** Ataque cardíaco (infarto). São Paulo, 2018. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/dicas-em-saude/2779-ataque-cardiaco-infarto#:~:text=O%20infarto%20do%20mioc%C3%A1rdio%2C%20ou,de%20forma%20s%C3%ABita%20e%20intens> a. Acesso em: 22 ago. 2021

CASCALDI, Bruna Grici; LACERDA, Felipe Mendonça; RODRIGUES, Alexandre; ARRUDA, Gustavo Viani. Infarto Agudo do Miocárdio sob a Ótica da População Brasileira: acute myocardial infarction from the standpoint of the brazilian population. **Rev Bras Cardiol**, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 409-417, nov. 2014.

CARVALHO, O. L. F. *et al.* Estruturas Anatômicas no Infarto Agudo do Miocárdio. São Paulo. **Revista Saúde em Foco** – Edição nº 11. 2019.

CHACRA, Ana Paula Marte; SANTOS FILHO, Raul Dias dos. QUANDO E COMO AVALIAR O RISCO CARDIOVASCULAR GLOBAL EM INDIVÍDUOS

APARENTEMENTE NORMAIS – OU CHECK-UP PARA TODOS. **Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 1, n. 29, p. 46-52, jan. 2019.

CHARNET, R.; FREIRE, C. A. de L.; CHARNET, R. M. R.; BONVINO, B. **Análise de modelos de regressão linear com aplicações**. Campinas: UNICAMP, 2000. 356 p.

DE ROSA, S. *et al.* Diabetes Mellitus tipo 2 e Doença Cardiovascular: Links Genéticos e Epigenéticos. **Frontiers in Endocrinology**, Lausanne, v. 9, p. 2, 2018.

GERSTEIN, Hertzal C. *et al.* Diabetic retinopathy, its progression, and incident cardiovascular events in the ACCORD trial. **Diabetes Care**, Wisconsin, v. 5, n. 36, p. 1266-1271, maio 2013.

HAITO, Sintia Mara *et al.* Risco cardiovascular em hipertensos cadastrados em uma unidade de saúde no Norte do Brasil. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Porto Velho, v. 1, n. 33, p. 1-12, maio 2020.

IBM Corp. Released 2017. **IBM SPSS Statistical for Windows** , Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.

JESUS, A.V.; CAMPELO, V.; SILVA, M. J. S. **Perfil dos pacientes admitidos com Infarto Agudo do Miocárdio em Hospital de Urgência de Teresina-PIR**. R. Interd. , Teresina, v.6, n. 1, p. 25-33. 2013.

KATAKAMI, Naoto. “Mecanismo de Desenvolvimento de Aterosclerose e Doença Cardiovascular em Diabetes Mellitus.” **Journal of atherosclerosis and thrombosis** vol. 25,1, 2018.

KHALED, S.; MATAHEN, R. Perfil de fatores de risco cardiovascular em pacientes com síndrome coronariana aguda, com referência particular à fração de ejeção do ventrículo esquerdo. **Indian Heart Journal**, King Abdulaziz, v. 70, n. 1, p. 45-49, 1 jan.2018.

LANG, R. M. *et al.* **Recommendations for Cardiac Chamber Quantification by Echocardiography in Adults: An Update from the American Society of**

Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging Journal of the American Society of Echocardiography, Morrisville Vol. 28, Issue 1, p1–39.e14, 2015.

MAL, Kheraj; AWAN, Inayatullah D; SHAUKAT, Faizan. Evaluation of Risk Factors Associated with Reinfarction: A Multicenter Observational Study. **Cureus**. Sukkur, p. 1-6. mar. 2019.

MEDINA, Maikel Santos *et al.* Factores de riesgo de mortalidad hospitalaria post infarto agudo de miocardio. **Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular**, Las Tunas, v. 23, n. 3, p. 1561-2937, set. 2017.

MONTALVAN, Karen Mishel Loachamin. **INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO: FACTORES DE RIESGO Y TRATAMIENTO**. 2021. 24 f. Tese (Doutorado) - Curso de Bioquímica y Farmacia, Facultad de Ciencias Químicas y de La Salud Carrera de Bioquímica y Farmacia, Machala, 2021.

PESARO, A. E. P. *et al.* Síndromes coronarianas agudas: tratamento e estratificação de risco. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 197–204, jun. 2008.

PIEGAS, L. *et al.* V DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA SOBRE TRATAMENTO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNÍVEL DO SEGMENTO ST. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 105, n. 2, 2015.

PIEGAS, Leopoldo Soares *et al.* Comportamento da Síndrome Coronariana Aguda. Resultados de um Registro Brasileiro. **Arq Bras Cardiol**. São Paulo, p. 502-510. nov. 2012.

PINTO, Paulo Victor Borge *et al.* Associação entre tabagismo e mortalidade hospitalar de pacientes com infarto agudo do miocárdio submetidos à angioplastia primária. **Journal Of Transcatheter Interventions**. Ceará, p. 1-6. jan. 2019.

REINDL, Martin *et al.* Relation of Low-Density Lipoprotein Cholesterol With Microvascular Injury and Clinical Outcome in Revascularized ST-Elevation Myocardial Infarction. **Journal**

Of The American Heart Association. Austria, p. 1-8. jul. 2017.

SANIDAS, E. A. *et al.* Outcomes in Diabetic Patients Undergoing Primary Percutaneous Coronary Intervention for Acute Anterior Myocardial Infarction: Results From the INFUSE-AMI Study. **Cateterização e intervenções cardiovasculares.** New York, p. 704-710. set. 2013.

SANTOS, E. B. DOS; BIANCO, H. T. Atualizações em doença cardíaca isquêmica aguda e crônica. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 52–58, maio. 2018.

SANTOS, Jênifa Cavalcante dos; MOREIRA, Thereza Maria Magalhães. Fatores de risco e complicações em hipertensos/diabéticos de uma regional sanitária do nordeste brasileiro. **Rev Esc Enferm Usp**, Fortaleza, v. 5, n. 46, p. 1125-1132, mar. 2012.

SILVA, K. S. C. *et al.* Emergência cardiológica: principais fatores de risco para infarto agudo do miocárdio. **Revista Brasileira de Revisão de Saúde. Curitiba.** Curitiba, p. 11252-11263. ago. 2020.

SIMEK, Stanislav *et al.* The Effect of Diabetes on Prognosis Following Myocardial Infarction Treated with Primary Angioplasty and Potent Antiplatelet Therapy. **Journal Of Clinical Medicine.** Switzerland, p. 1-11. jul. 2020.

ZHANG, Huairong *et al.* “Impacto do diabetes em eventos hemorrágicos em pacientes com infarto do miocárdio com elevação de ST após intervenção coronária percutânea urgente: Um estudo de coorte retrospectivo.” **Medicine**, Xian, vol. 95,33, 2016.