



INTERNATIONAL JOURNAL OF

---

# Cardiovascular SCIENCES



**1º Encontro de  
Departamentos  
da Cardiologia**





**Editor**

Cláudio Tinoco Mesquita – Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

**Assistant Editor**

Marcella dos Santos Lopes da Silva – Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

**Social Media Editor**

Ariane Binoti Pacheco – Multiscan Inteligência Diagnóstica, Vitória, ES – Brazil

**Associated Editors**

Christianne Brêtas Vieira Scaramello (Multiprofessional Area) – Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Solange Amorim Nogueira (Multiprofessional Area) – Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein (FICSAE), São Paulo, SP – Brazil

Gláucia Maria Moraes de Oliveira (Clinical Cardiology Area) – Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina (FM), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Guilherme Vianna e Silva (Interventionist Cardiology Area) – Texas Heart Institute, USA

Maria Sanali Moura de Oliveira Paiva (Interventionist Cardiology Area) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN – Brazil

Miguel Mendes (Ergometric and Cardiac Rehabilitation Area) – Sociedade

Portuguesa de Cardiologia, Portugal

Pedro Adragão (Arrhythmia and Electrophysiology Area) – Hospital da Luz – Lisboa, Portugal

Ricardo Alkmim Teixeira (Arrhythmia and Electrophysiology Area) – Hospital Renascentista, Pouso Alegre, MG – Brazil

Renata R. T. Castro (Cardiovascular Physiology Area) – Harvard University, Massachusetts – EUA

Ricardo Mourilhe-Rocha (Heart Failure and Myocardial Pathology Area) – Hospital Universitário Pedro Ernesto, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Fernando Stuardo Wyss Quintana (Hypertension) – Servicios y Tecnología Cardiovascular de Guatemala – Guatemala

Maria Alexandra Arias Mendoza (Ischemic Heart Disease) – Instituto Nacional de Cardiología – Mexico

Fernando Augusto Alves da Costa (Ischemic Heart Disease) – Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, Clínica Paulista de Doenças Cardiovasculares, São Paulo, SP – Brazil

Thaís Rocha Salim (Pediatric Cardiology) – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Isabel Cristina Britto Guimarães (Pediatric Cardiology) – Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina da Bahia (FMB), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, BA – Brazil

Sandro Cadaval Gonçalves (Hemodynamics) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Hospital Moinhos de Vento e Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS – Brazil

**EDITORIAL BOARD****Brazil**

Andréia Biolo – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brazil

Angelo Amato Vincenzo de Paola – Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brazil

Antonio Cláudio Lucas da Nóbrega – Centro de Ciências Médicas, Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Ari Timerman – Unidades de Internação, Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), São Paulo, SP – Brazil

Armando da Rocha Nogueira – Departamento de Clínica Médica, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Carísi Anne Polanczyk – Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brazil

Carlos Eduardo Rochitte – Departamento de Cardiopneumologia, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP – Brazil

Carlos Vicente Serrano Júnior – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Instituto do Coração (InCor), São Paulo, SP – Brazil

Cláudio Gil Soares de Araújo – Instituto do Coração Edson Saad, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Cláudio Pereira da Cunha – Departamento de Clínica Médica, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Paraná, PR – Brazil

Cláudio Tinoco Mesquita – Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Denílson Campos de Albuquerque – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Denizar Vianna Araujo – Departamento de Clínica Médica, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Esmeraldi Ferreira – Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE), Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Evandro Tinoco Mesquita – Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Fernando Nobre – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP), Universidade de São Paulo, São Paulo, SP – Brazil

Gabriel Blacher Grossman – Serviço de Medicina Nuclear, Hospital Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS – Brazil

Henrique César de Almeida Maia – Governo do Distrito Federal (GDF), Brasília, DF – Brazil

Humberto Villacorta Júnior – Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Iran Castro – Fundação Universitária de Cardiologia (FUC), Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul (IC), Porto Alegre, RS – Brazil

João Vicente Vitola – Quanta Diagnóstico e Terapia (QDT), Curitiba, PR – Brazil

José Geraldo de Castro Amino – Sessão Clínica, Instituto Nacional de Cardiologia (INC), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

José Márcio Ribeiro – Clínica Médica (Ambulatório), União Educacional Vale do Aço (UNIVAÇO), Ipatinga, MG – Brazil

Leonardo Silva Roeber Borges – Departamento de Pesquisa Clínica, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), MG – Brazil

Leopoldo Soares Piegas – Fundação Adib Jatene, Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC/FAJ), São Paulo, SP – Brazil

Lúis Alberto Oliveira Dallan – Serviço Coronariopatias, Instituto do Coração (INCOR), São Paulo, SP – Brazil

Marcelo Iorio Garcia – Clínica de Insuficiência Cardíaca, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Marcelo Westerlund Montera – Centro de Insuficiência Cardíaca, Hospital Pró Cardíaco (PROCARDIACO), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Marcio Luiz Alves Fagundes – Divisão de Arritmia e Eletrofisiologia, Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras (INCL), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Marco Antonio Mota Gomes – Fundação Universitária de Ciências da Saúde Governador Lamenha Filho (UNCISAL), Maceió, AL – Brazil

Marco Antonio Rodrigues Torres – Departamento de Medicina Interna, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS – Brazil

Marcus Vinícius Bolivar Malachias – Instituto de Pesquisas e Pós-graduação (IPG), Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG – Brazil

Maria Eliane Campos Magalhães – Departamento de Especialidades Médicas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Mário de Seixas Rocha – Unidade Coronariana, Hospital Português, Salvador, BA – Brazil

Maurício Ibrahim Scanavacca – Unidade Clínica de Arritmia, Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da FMUSP, São Paulo, SP – Brazil

Nadine Oliveira Clausell – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brazil

Nazareth de Novaes Rocha – Centro de Ciências Médicas, Universidade Federal Fluminense, UFF - Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Nelson Albuquerque de Souza e Silva – Departamento de Clínica Médica, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Paola Emanuela Poggio Smanio – Seção Médica de Medicina Nuclear, Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC) São Paulo, SP - Brazil

Paulo Cesar Brandão Veiga Jardim – Liga de Hipertensão Arterial, Universidade Federal de Goiás (UFGO), Goiânia, GO – Brazil

Ronaldo de Souza Leão Lima – Pós-Graduação em Cardiologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Salvador Manoel Serra – Setor de Pesquisa Clínica, Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro (IECAC), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Sandra Cristina Pereira Costa Fuchs – Departamento de Medicina Social, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brazil

Tiago Augusto Magalhães – Ressonância Magnética e Tomografia Cardíaca, Hospital do Coração (HCor), São Paulo, SP – Brazil

Walter José Gomes – Departamento de Cirurgia, Universidade Federal de São Paulo (UFESP), São Paulo, SP – Brazil

Washington Andrade Maciel – Serviço de Arritmias Cardíacas, Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro (IECAC), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Wolney de Andrade Martins – Centro de Ciências Médicas, Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

#### Exterior

Amalia Peix - Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, Havana – Cuba

Amelia Jiménez-Heffernan - Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva – Spain

Ana Isabel Venâncio Oliveira Galrinho - Hospital Santa Marta, Lisboa – Portugal

Ana Maria Ferreira Neves Abreu - Hospital Santa Marta, Lisboa – Portugal

Ana Teresa Timóteo - Hospital Santa Marta, Lisboa – Portugal

Charalampos Tsoumpas - University of Leeds, Leeds – England

Chetal Patel - All India Institute of Medical Sciences, Delhi – Indian

Edgardo Escobar - Universidad de Chile, Santiago – Chile

Enrique Estrada-Lobato - International Atomic Energy Agency, Vienna – Austria

Erick Alexanderson - Instituto Nacional de Cardiología - Ignacio Chávez, Ciudad de México – México

Fausto Pinto - Universidade de Lisboa, Lisboa - Portugal

Ganesan Karthikeyan - All India Institute of Medical Sciences, Delhi – Indian

Guilherme Vianna e Silva - Texas Heart Institute, Texas – USA

Horacio José Faella - Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. “Prof. Dr. Juan P. Garrahan”, Caba – Argentina

James A. Lang - Des Moines University, Des Moines – USA

James P. Fisher - University of Birmingham, Birmingham – England

João Augusto Costa Lima - Johns Hopkins Medicine, Baltimore – USA

Jorge Ferreira - Hospital de Santa Cruz, Carnaxide, Portugal

Manuel de Jesus Antunes - Centro Hospitalar de Coimbra, Coimbra – Portugal

Marco Alves da Costa - Centro Hospitalar de Coimbra, Coimbra – Portugal

Maria João Soares Vidigal Teixeira Ferreira - Universidade de Coimbra, Coimbra – Portugal

Massimo Francesco Piepoli - Ospedale “Guglielmo da Saliceto”, Piacenza – Italy

Nuno Bettencourt - Universidade do Porto, Porto – Portugal

Raffaele Giubbini - Università degli Studi di Brescia, Brescia – Italy

Ravi Kashyap - International Atomic Energy Agency, Vienna – Austria

Roberto José Palma dos Reis - Hospital Polido Valente, Lisboa – Portugal

Shekhar H. Deo - University of Missouri, Columbia – USA

## BIENNIUM BOARD 2024/2025

### ADMINISTRATIVE COUNCIL – MANDATE 2022 (BRAZILIAN SOCIETY OF CARDIOLOGY)

#### North/Northeast Region

Nivaldo Menezes Filgueiras Filho (BA)

Sérgio Tavares Montenegro (PE)

#### Eastern Region

Denilson Campos de Albuquerque (RJ)

Andréa Araujo Brandão (RJ)

#### Paulista Region

João Fernando Monteiro Ferreira (SP)

Ricardo Pavanello (SP)

#### Central Region

Carlos Eduardo de Souza Miranda (MG)

Weimar Kunz Sebba Barroso de Souza (GO) –

President of the Administrative Council

#### South Region

Paulo Ricardo Avancini Caramori (RS)

Gerson Luiz Bredt Júnior (PR) – Vice President  
of the Administrative Council

### PRESIDENTS OF STATE AND REGIONAL BRAZILIAN SOCIETIES OF CARDIOLOGY

SBC/AL - Roberta Rodrigues Nolasco Cardoso

SBC/AM - Marcia Regina Silva

SBC/BA - Claudio Marcelo Bittencourt das  
Virgens

SBC/CE - Ulysses Vieira Cabral

SBC/DF - João Poeys Junior

SBC/ES - Jorge Elias Neto

SBC/GO - Alberto de Almeida Las Casas Junior

SBC/MA - Maria Jacqueline Silva Ribeiro

SBC/MG - Luiz Guilherme Passaglia

SBC/MS - Amanda Ferreira Carli Benfatti

SBC/MT - Danilo Oliveira de Arruda Junior

SBC/NNE - Gentil Barreira de Aguiar Filho

SBC/PA - Edson Roberto Silva Sacramento

SBC/PB - Glauco de Gusmão Filho

SBC/PE - Anderson da Costa Armstrong

SBC/PI - Thiago Nunes Pereira Leite

SBC/PR - Willyan Issamu Nazima

SBC/RN - Carla Karini Rocha de Andrade Costa

SBC/SC - Guilherme Loureiro Fialho

SBC/SE - Wersley Araújo Silva

SBC/TO - Daniel Janczuk

SOCERGS - Luis Beck da Silva Neto

SOCERJ - Marcelo Heitor Vieira Assad

SOCERON - Marcos Rosa Ferreira

SOCESP - Maria Cristina de Oliveira Izar

### PRESIDENTS OF DEPARTAMENTOS AND STUDY GROUPS

SBC/DA - José Francisco Kerr Saraiva

SBC/DCC - João Ricardo Cordeiro Fernandes

SBC/DCC/CP - Ana Paula Damiano

SBC/DCM - Glauca Maria Moraes de Oliveira

SBC/DECAGE - Jessica Myrian de Amorim  
Garcia

SBC/DEIC - Lídia Ana Zytynski Moura

SBC/DEMCA - Ibraim Masciarelli Francisco  
Pinto

SBC/DERC - Luiz Eduardo Fonteles Ritt

SBC/DHA - João Roberto Gemelli

SBC/DIC - Silvio Henrique Barberato

SBCCV - Vinicius José da Silva Nina

SBHCI - Rogerio Eduardo Gomes Sarmento  
Leite

SOBRAC - Alexsandro Alves Fagundes

DCC/GAPO - Luciana Savoy Fornari

DCC/GECETI - Alexandre de Matos Soeiro

DCC/GECO - Wolney de Andrade Martins

DCC/GEDORAC - Luciana Sacilotto

DCC-CP/GECCA - Vivian De Biase

DEIC/GEICPED - Estela Azeka

DEIC/GEMIC - Evandro Tinoco Mesquita

DEIC/GETAC - Fabiana Goulart Marcondes  
Braga

DERC/GECESP - Rodrigo Otavio Bougleux Aló

DERC/GECN - Adriana Soares Xavier de Brito

**VOLUME 37 – SUPPLEMENT 1 | APRIL / 2024**

Indexing: Index Medicus Latino-Americano (LILACS);  
Scientific Electronic Library Online (SciELO); Latindex;  
Scopus

**COMMERCIAL DEPARTMENT**

Telephone Number: (11) 3411-5500  
e-mail: [comercialsp@cardiol.br](mailto:comercialsp@cardiol.br)

**EDITORIAL PRODUCTION**

SBC – Scientific Department

**GRAPHIC DESIGN AND DIAGRAMMING**

SBC – Scientific Department

Former SOCERJ Magazine (ISSN 0104-0758) up to  
December 2009; Revista Brasileira de Cardiologia  
(print ISSN 2177-6024 and online ISSN 2177-7772)  
from January 2010 up to December 2014.

International Journal of Cardiovascular Sciences  
(print ISSN 2359-4802 and online ISSN 2359-5647)  
from January 2015.

ÓRGÃO OFICIAL DA  
SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA – SBC

**PUBLICAÇÃO BIMESTRAL /  
PUBLISHED BIMONTHLY**

INTERNATIONAL JOURNAL OF CARDIOVASCULAR  
SCIENCES (INT J CARDIOVASC SCI)



This work is available per  
guidelines from the Creative  
Commons License. Attribution  
4.0 International. Partial or total  
reproduction of this work is  
permitted upon citation.



INTERNATIONAL JOURNAL OF

**Cardiovascular  
SCIENCES**

The International Journal of Cardiovascular Sciences (ISSN 2359-4802)

is published bimonthly by SBC:

Av. Marechal Câmara, 160 - 3º andar - Sala 330

20020-907 • Centro • Rio de Janeiro, RJ • Brazil

Tel.: (21) 3478-2700

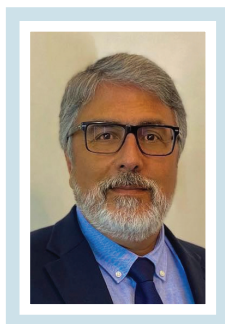
e-mail: [revistaijcs@cardiol.br](mailto:revistaijcs@cardiol.br)

<http://ijcscardiol.org/>

## COMISSÃO DOS TEMAS LIVRES

COORDENADOR DO 1º ENCONTRO DE DEPARTAMENTOS DA CARDIOLOGIA 2024

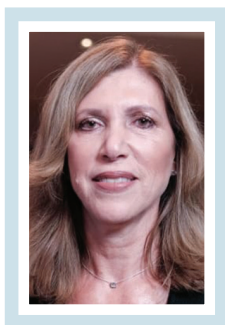
---



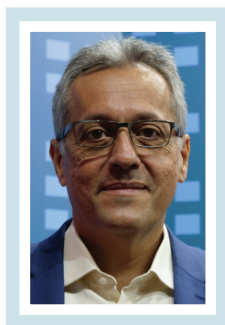
*IBRAIM MASCIARELLI FRANCISCO PINTO (SP)*

## COMISSÃO DE TEMAS LIVRES

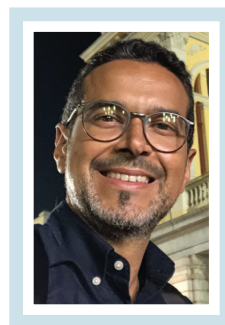
---



*MARIA CRISTINA IZAR (SP)*



*MARCUS VINICIUS SIMÕES (SP)*



*MARCONI GOMES (MG)*

## TEMAS LIVRES SUBMETIDOS E APROVADOS

SUBMETIDOS	123
APROVADOS	99

## TEMAS LIVRES APROVADOS POR ESTADO

ESTADO	INSCRITO
AL	5
AM	1
DF	5
ES	2
GO	4
MG	4
PB	5
PE	4
PR	6
RJ	8
RN	1
RS	5
SE	2
SP	47
<i>TOTAL GERAL</i>	99

## TEMAS LIVRES APROVADOS POR ESTADO E MODALIDADE

ESTADO	MODALIDADES APROVADAS
<b>AL</b>	<b>5</b>
Pôsteres Iniciação Científica - Não relato de caso	3
Pôsteres Pesquisador - Não relato de caso	1
Pôsteres Pesquisador - Relato de Caso	1
<b>AM</b>	<b>1</b>
Pôsteres Iniciação Científica - Relato de Caso	1
<b>DF</b>	<b>5</b>
Melhores Temas Livres Orais - Iniciação Científica	3
Pôsteres Jovem Pesquisador - Não relato de caso	2
<b>ES</b>	<b>2</b>
Pôsteres Jovem Pesquisador - Não relato de caso	2
<b>GO</b>	<b>4</b>
Pôsteres Iniciação Científica - Relato de Caso	1
Pôsteres Jovem Pesquisador - Não relato de caso	1
Pôsteres Pesquisador - Não relato de caso	2
<b>MG</b>	<b>3</b>
Pôsteres Iniciação Científica - Não relato de caso	2
Pôsteres Pesquisador - Não relato de caso	1
<b>MS</b>	<b>1</b>
Pôsteres Pesquisador - Não relato de caso	1
<b>PB</b>	<b>5</b>
Melhores Temas Livres Orais - Pesquisador	1
Pôsteres Pesquisador - Não relato de caso	4
<b>PE</b>	<b>4</b>
Pôsteres Pesquisador - Não relato de caso	4
<b>PR</b>	<b>6</b>
Pôsteres Iniciação Científica - Não relato de caso	1
Pôsteres Iniciação Científica - Relato de Caso	1
Pôsteres Jovem Pesquisador - Não relato de caso	1
Pôsteres Pesquisador - Não relato de caso	3



<b>RJ</b>	<b>8</b>
Pôsteres Iniciação Científica - Não relato de caso	1
Pôsteres Jovem Pesquisador - Relato de Caso	5
Pôsteres Pesquisador - Não relato de caso	2
<b>RN</b>	<b>1</b>
Pôsteres Iniciação Científica - Não relato de caso	1
<b>RS</b>	<b>5</b>
Melhores Temas Livres Orais - Iniciação Científica	1
Melhores Temas Livres Orais - Jovem Pesquisador	1
Pôsteres Jovem Pesquisador - Não relato de caso	2
Pôsteres Pesquisador - Não relato de caso	1
<b>SE</b>	<b>2</b>
Pôsteres Iniciação Científica - Não relato de caso	2
<b>SP</b>	<b>47</b>
Melhores Temas Livres Orais - Iniciação Científica	1
Melhores Temas Livres Orais - Jovem Pesquisador	4
Melhores Temas Livres Orais - Pesquisador	4
Pôsteres Iniciação Científica - Não relato de caso	7
Pôsteres Iniciação Científica - Relato de Caso	4
Pôsteres Jovem Pesquisador - Não relato de caso	11
Pôsteres Jovem Pesquisador - Relato de Caso	3
Pôsteres Pesquisador - Não relato de caso	8
Pôsteres Pesquisador - Relato de Caso	5
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>99</b>

## COMISSÃO NACIONAL JULGADORA DE TEMAS LIVRES

NOME	UF
ALFREDO JOSE MANSUR	SP
ANA CAROLINA QUEIROZ GODOY DANIEL	SP
ANA PAULA DAMIANO	SP
ANDRESSA MUSSI SOARES	ES
ANTONIO CARLOS SOBRAL SOUSA	SE
ARIANE VIEIRA SCARLATELLI MACEDO	SP
BENHUR DAVI HENZ	DF
CARLOS EDUARDO LUCENA MONTENEGRO	PE
CARLOS JAPHET DA MATTA ALBUQUERQUE	PE
CELI MARQUES SANTOS	SE
CLAUDIO TINOCO MESQUITA	RJ
CRISTIANE NUNES MARTINS	MG
CRISTIANO FARIA PISANI	SP
DANIELA CALDERARO	SP
DANIELLE RODRIGUES	SP
DINALDO CAVALCANTI DE OLIVEIRA	PE
ELAINE DOS REIS COUTINHO	SP
ESTÊVÃO LANNA FIGUEIREDO	MG
FABIANA GOULART MARCONDES BRAGA	SP
FABIO DE FREITAS GUIMARAES GUERRA	SP
FABRICIO BRAGA DA SILVA	RJ
FERNANDA MARCIANO CONSOLIM COLOMBO	SP
FERNANDO AMARAL	SP
FERNANDO HENPIN YUE CESENA	SP
FERNANDO NOBRE	SP
FLAVIA CRISTINA NAVARRO	SP
GILSON SOARES FEITOSA FILHO	BA
HENRIQUE TRIA BIANCO	SP
IBRAIM MASCIARELLI FRANCISCO PINTO	SP
IEDA BISCEGLI JATENE	SP
IZO HELBER	SP
JEFFERSON LUIS VIEIRA	CE
JESSICA MYRIAN DE AMORIM GARCIA	PE
JOAO LUIZ FERNANDES PETRIZ	RJ
JOSE AIRTON DE ARRUDA	ES
JOSE ALBUQUERQUE DE FIGUEIREDO NETO	MA
JOSE CARLOS DA COSTA ZANON	MG
JOSE FRANCISCO KERR SARAIVA	SP
JOSE MARIA PEIXOTO	MG
JULIO CESAR DE OLIVEIRA	MT

NOME	UF
KLEISSON ANTONIO PONTES MAIA	MG
LUIS BECK DA SILVA NETO	RS
MARCELO LUIZ DA SILVA BANDEIRA	RJ
MARCELO WESTERLUND MONTERA	RJ
MARCIO HIROSHI MINAME	SP
MARCIO MIRANDA BRITO	TO
MARCONI GOMES DA SILVA	MG
MARCUS VINICIUS SIMÕES	SP
MARIA ALAYDE MENDONÇA ROMERO RIVERA	AL
MARIA CRISTINA DE OLIVEIRA IZAR	SP
MAURICIO MILANI	DF
MAURICIO PIMENTEL	RS
MAURO SANTOS	RJ
MIGUEL MORITA FERNANDES DA SILVA	PR
MILENA DOS SANTOS BARROS CAMPOS	SE
MONICA SAMUEL AVILA	SP
NADINE OLIVEIRA CLAUSELL	RS
ODILSON MARCOS SILVESTRE	AC
PABLO MARINO CORRÊA NASCIMENTO	RJ
PAULO EDUARDO BALLVE BEHR	RS
PEDRO SILVIO FARSKY	SP
RENATO LOPES PELAQUIM	SP
RICARDO ADALA BENFATTI	MS
RICARDO MOURILHE ROCHA	RJ
RICARDO STEIN	RS
RITA SIMONE LOPES MOREIRA	SP
ROBERTO ESPORCATE	RJ
RODRIGO OTÁVIO BOUGLEUX ALÔ	SP
ROGERIO BRAGA ANDALAFT	SP
ROGERIO EDUARDO GOMES SARMENTO LEITE	RS
SALVADOR RASSI	GO
SAMIR SAADEDDINE JUNIOR	DF
SERGIO EMANUEL KAISER	RJ
SERGIO LIVIO MENEZES COUCEIRO	RJ
THAIS FREITAS	RJ
VALÉRIA PAPA	SP
VIVIANE ZORZANELLI ROCHA GIRALDEZ	SP
WALKIRIA SAMUEL AVILA	SP
WALTER JOSE GOMES	SP
WOLNEY DE ANDRADE MARTINS	RJ

# MELHORES TEMAS LIVRES ORAIS – PESQUISADOR

---



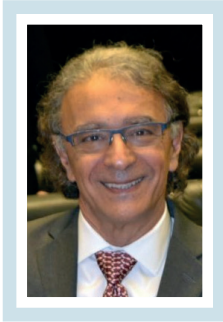
**1º Encontro de  
Departamentos  
da Cardiologia**



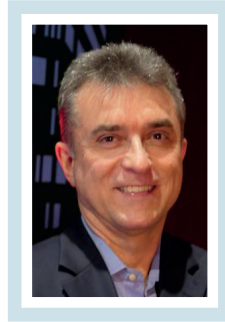
## CONCURSO MELHOR TEMA LIVRE ORAL – PESQUISADOR

### COMISSÃO JULGADORA CONCURSO MELHOR TEMA LIVRE ORAL PESQUISADOR

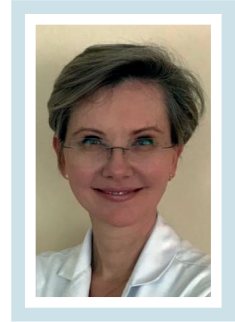
---



*ANGELO DE PAOLA (SP)*



*RICARDO MOURILHE ROCHA (RJ)*



*LÍDIA ANA ZYTYNSKI  
MOURA (PR)*

**ANTICOAGULAÇÃO**

**A BRAZILIAN OBSERVATIONAL STUDY OF EDOXABAN IN ATRIAL FIBRILLATION PATIENTS (EDOBRA STUDY)**

DALTON BERTOLIM PRÉCOMA<sup>1</sup>; JOSÉ FRANCISCO KERR SARAIVA<sup>2</sup>; RAFAEL PALETTA DA SILVA<sup>3</sup>; LUIS CARLOS SANTANA PASSOS<sup>4</sup>; CONRADO HOFFMAN<sup>5</sup>; FABIO SERRA<sup>6</sup>; JOSÉ TARCÍSIO MEDEIROS<sup>7</sup>; SÉRGIO LUIZ ZIMMERMANN<sup>8</sup>; ARTUR HERDY<sup>9</sup>; FERNANDO AUGUSTO ALVES DA COSTA<sup>10</sup>; DANILO BORTOLOTTO GURIAN<sup>11</sup>; ROGÉRIO KRAKAUER<sup>12</sup>;

(1) ANGELINA CARON HOSPITAL/PR - CURITIBA - PR - Brasil; (2) PONTIFICAL CATHOLIC UNIVERSITY OF CAMPINAS - CAMPINAS - SP - Brasil; (3) DAIICHI SANKYO BRASIL - SÃO PAULO - SP - Brasil; (4) ANA NERY HOSPITAL - SALVADOR - BA - Brasil; (5) HOSPITAL REGIONAL HANS DIETER SCHIMIDT - JOINVILLE - SC - Brasil; (6) JMF CLÍNICA DO CORAÇÃO - ARACAJU - SE - Brasil; (7) REAL E BENEMÉRITA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE BENEFICÊNCIA - SÃO PAULO - SP - Brasil; (8) CLÍNICA PROCARDIO - BLUMENAU - SC - Brasil; (9) INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DE SANTA CATARINA - FLORIANÓPOLIS - SC - Brasil; (10) CLÍNICA PAULISTA DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES - SÃO PAULO - SP - Brasil; (11) CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE ESTUDOS CLÍNICOS - SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP - Brasil; (12) HOSPITAL CRISTÓVÃO DA GAMA - SANTO ANDRÉ - SP - Brasil;

**BACKGROUND AND RATIONALE:** Atrial fibrillation (AF) is the most common type of arrhythmia, and it is estimated to affect 2.5% of the Brazilian population. Atrial fibrillation increases the risk of cardioembolic stroke, death and is therefore associated with increased morbimortality. Non-Vitamin K oral anticoagulants (NOACs) have been available in Brazil and since 2018 edoxaban has been added to the therapeutic arsenal. To understand the risks and benefits of edoxaban use in a real-world clinical setting in the non-Valvular Atrial Fibrillation (NVAF) indication, the current study aimed to evaluate the effectiveness and safety of edoxaban in patients with NVAF and indication for oral anticoagulation.

**METHODS:** Multi-center, prospective, observational study conducted in Brazil. Principal Investigators may not include patients to whom they have prescribed edoxaban, patients referred from other physicians are eligible. It was planned 700 patients treated with edoxaban. Eligible patients are those ≥ 18 years diagnosed with NVAF who initiated edoxaban treatment for at least 14 days and no longer than 90 days prior to enrollment. There were no recommendations to change routine clinical practice. The primary objective was to evaluate the safety of edoxaban in a regular clinical care setting in regards the occurrence of ISTH (International Society of Thrombosis and Haemostasis) Clinically Relevant Bleeding during 1 year of follow-up.

**RESULTS:** 713 patients from 30 Brazilian sites were screened and the full analysis set corresponds to 590 patients, who received edoxaban and had at least one follow-up visit, or one event reported. Most of patients (60%) were men and median age was 70 years. The most common comorbidities at baseline were arterial hypertension (78.39%), dyslipidemia (41.85%), diabetes (29.7%) and heart failure (27.79%). The median of CHA2DS2-VASc Risk Score was 3 and the median of HAS-BLED Risk Score was 2 (Table 1). During the 1-year follow-up period, 4 stroke events were reported (0,68%) and 3 events classified as ischemic stroke. Regarding bleeding events, 13 ISTH clinically relevant bleeding were reported (2,2%) and 9 of them classified as major bleeding (5 gastrointestinal bleeding, 1 intramuscular with compartment syndrome and 3 as others). Most events were classified as spontaneous by Investigators (6) and 2 GI bleedings resulted in death. No Intracranial bleeding of hemorrhagic stroke was reported during one year of follow-up (Table 2 and Figure 1).

**CONCLUSIONS:** EdoBRA study provides valuable insights into the safety profile of edoxaban in a Brazilian population with NVAF. Overall, in this real-world population, the incidence of stroke and major bleeding were low, indicating the effectiveness and the safety of edoxaban treating NVAF patients.

**TABLE 1:** Patients characteristics at baseline (n=590)

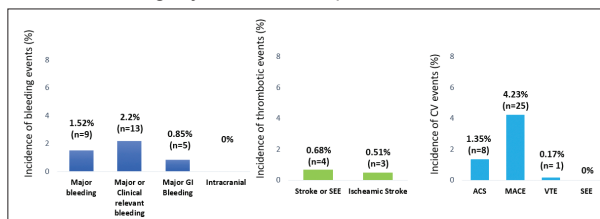
Variables	EdoBra (N = 590)	Comorbidities	EdoBra (N = 590)
Year (median)	70	<b>CV disease history</b>	
Male	60%	Arterial Hypertension	78.39%
Body weight (kg) mean ± SD	77.48 ± 17.91	Heart Failure	27.79%
CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc (median)	3	Myocardial Infarction	11.32%
HAS-BLED (median)	2	PAD	3.09%
<b>Arterial Pressure</b>		CAD	13.38%
Systolic	126.8 ± 19.31	<b>Diabetes</b>	29.7%
Diastolic	76.39 ± 13.47	Obesity	25.21%
<b>Serum creatinine (mg/dL) mean ± SD</b>	1.46 ± 5.43	Dyslipidaemia	41.85%
<b>CrCl (mL/min) mean ± SD</b>	70.5 ± 35.15	COPD	4.8%
Edoxaban 30mg (adjusted/reduced dose)	30%	Previous Stroke or TIA	11.66%
		Previous Major Bleeding	1.89%
		<b>FFA presentation</b>	
		Paroxysmal	39.66%
		Persistent	20.68%
		Permanent	39.66%

**TABLE 2:** Bleeding event according to ISTH (CRNMB + MB) in all eligibility patients

Total of patients	Major Bleeding			Total (ISTH Clinically Relevant Bleeding)*		
	N events	N patients	IP (95% CI)	N events	N patients	IP (95% CI)
<b>Total of bleeding*</b>	9	9	-	13	13	-
Gastrointestinal	5	5	0.85 (0.82;0.88)	7	7	1.19 (1.15;1.22)
Intramuscular with compartment syndrome	1	1	0.17 (0.16;0.18)	1	1	0.17 (0.16;0.18)
Other	3	3	0.51 (0.48;0.53)	5	5	0.85 (0.82;0.88)
<b>Cause of Event</b>						
Unknown	3	3	0.51 (0.48;0.53)	3	3	0.51 (0.48;0.53)
Spontaneous	6	6	1.02 (0.98;1.05)	10	10	1.69 (1.65;1.74)
Fatal*	2	2	0.34 (0.32;0.36)	2	2	0.34 (0.32;0.36)

\*No intracranial, Epidural or subdural hematoma, Intra-ocular, Intra-articular, Intra-spinal, Retroperitoneal, Pericardial, Peritoneal or Pleural was reported.  
 + Two fatal bleedings as outcome of Gastrointestinal bleeding  
 # International Society of Thrombosis and Haemostasis, Clinically relevant non-major bleeding (CRNMB) defined as: Requiring medical intervention by a healthcare professional; Leading to hospitalization or increased level of care; Prompting a face to face (for instance, not just a telephone or electronic communication) evaluation.

**FIGURE 1:** Incidence of bleeding and Thrombotic events with edoxaban during 1-year of follow-up



ACS: Acute coronary Syndrome; MACE: Major Cardiovascular Event (desfecho composto de síndrome coronariana aguda não fatal/infarto do miocárdio não-fatal, AVC não fatal, Embolia sistêmica não fatal e morte por causas cardiovasculares ou sangramento); SEE: Systemic Embolism Event; VTE: Venous Thromboembolism

194

## ARRITMIAS CARDÍACAS/ ELETROFISIOLOGIA/ ELETROCARDIOGRAFIA

## ABLAÇÃO SEPTAL POR RADIOFREQUÊNCIA NA CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA OBSTRUTIVA: A TROPONINA É BOM MARCADOR DE SUCESSO TERAPÊUTICO?

BRUNO PEREIRA VALDIGEM<sup>1</sup>; LARISSA VENTURA BRUSCKY<sup>1</sup>; EDILEIDE BARROS CORREIA<sup>1</sup>; NATAN ALEVATO DONADON<sup>1</sup>; SARA REGINA ALCALDE DOMINGOS<sup>1</sup>;

(1) INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A terapia de redução septal na Cardiomiopatia Hipertrófica Obstrutiva (CMHO) é indicada quando há sintomas refratários à terapêutica otimizada. Dentre estas terapias, recentemente foi proposta a ablação septal por radiofrequência (RF) com cateteres utilizados na eletrofisiologia para ablação de arritmias atriais e ventriculares. A ablação por RF é realizada com auxílio de ecocardiograma transesofágico com melhor controle da área abordada e redução do risco de lesões ao sistema de condução. Este trabalho tem como intuito apresentar uma série de casos de pacientes com CMHO que foram abordados por meio de ablação septal por RF, avaliando-se se a elevação dos níveis séricos de troponina, se correlacionam com a redução do gradiente intraoperatório e sucesso terapêutico.

**MÉTODOS:** Estudo observacional, do tipo coorte histórica por análise de prontuário. As variáveis foram descritas por estatísticas de posição e escala para variáveis contínuas e frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas (ou categorizadas). As análises foram realizadas com auxílio do software R (R Core Team, 2022). E os testes de hipótese utilizarão nível de significância de 5%.

**RESULTADOS:** Analisaram-se 36 pacientes, sendo 18 (50%) do sexo masculinos. A troponina foi dosada no pré-operatório e no pós-operatório imediato, porém foi realizada usando tipos diferentes entre os pacientes, seguindo descrita como número de vezes acima do valor de referência. Observou-se uma elevação acima dos valores de referência em 83,3% dos pacientes

analisados, e antes do procedimento, dois pacientes já apresentavam troponina acima do valor de referência, e se mantiveram acima após. Também se observou uma redução do GVSVE no intraoperatório de 38.3mmHg [30.7 a 45.8] com  $p < 0,01$ . O gráfico 1 apresenta a relação do logaritmo do número de vezes da troponina acima do valor de referência contra o gradiente máximo pós-procedimento e das respectivas diferenças em relação ao valor de base (pré-procedimento). A correlação de Spearman foi respectivamente 0,47 ( $p = 0,065$ ), não evidenciando uma correlação entre os achados.

Gráfico 1. Dispersão do logaritmo diferença do número de vezes da troponina acima do valor de referência contra a redução gradiente máximo pós-procedimento.

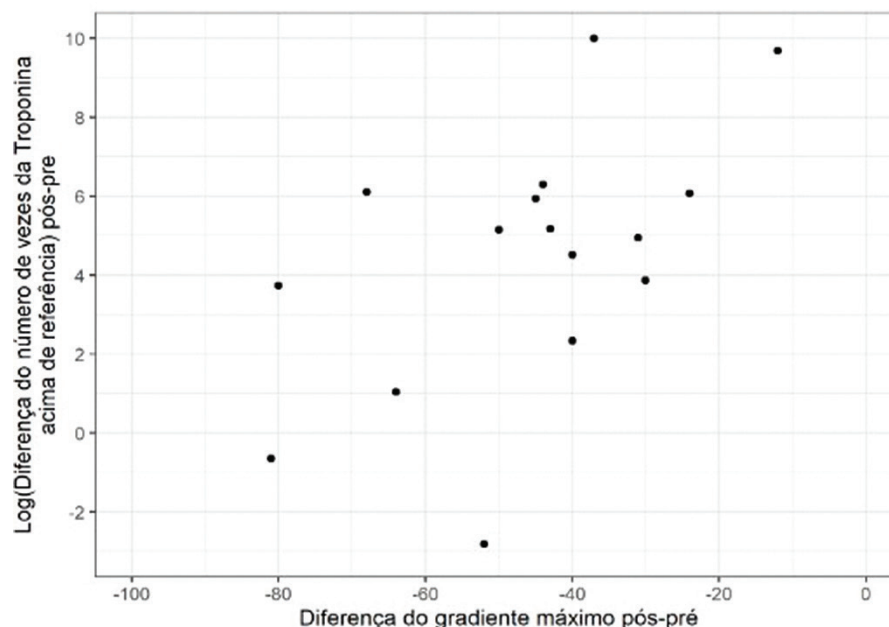
**CONCLUSÃO:** Apesar dos valores de troponina estarem maiores pós procedimento, concluímos que a troponina não deve ser usada como marcador de sucesso terapêutico.

Tabela 1. Avaliação de troponina e gradiente máximo pré e pós procedimento

Medida	Pré	Pós	Dif [IC95%]	p valor	Acima da referência no pós
Gradiente máximo	85.6 ± 34.8 (n=34)	47.4 ± 30.2 (n=35)	-38.3 [-45.8 a -30.7] (n=34)	<0.01 <sup>1</sup>	-
Troponina (# vezes acima da ref.)	8.6 ± 36.0 (n=22)	1683 ± 5256 (n=25)	-	<0.01 <sup>2</sup>	15/18 (83.3%)

(1) Teste t-pareado

(2) Teste de Wilcoxon



116

**CARDIOLOGIA DO ESPORTE, EXERCÍCIO, ERGOMETRIA E REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR****ACURÁCIA DO TESTE CARDIOPULMONAR DE EXERCÍCIO COMO MÉTODO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE DISPNEIA EM PACIENTES PÓS-INFECÇÃO PELO SARS-COV 2 SEM DOENÇA CARDIOPULMONAR PRÉVIA**

IGOR RAFAEL MIRANDA FERREIRA SANTANDER<sup>1</sup>; ANTÔNIO EDUARDO MONTEIRO DE ALMEIDA<sup>1</sup>; LARA MIRANDA D'ALMEIDA<sup>1</sup>; DÉBORA MARQUES MIRANDA SANTANDER<sup>1</sup>; FILADELFO ALMEIDA NETO<sup>1</sup>; MARIA JULIANA DE ARRUDA QUEIROGA<sup>1</sup>; JOÃO AGUIALDO DO NASCIMENTO<sup>1</sup>;

(1) CARDIO LÓGICA PB - JOÃO PESSOA - PB - BRASIL;

**FUNDAMENTO:** O Teste Cardiopulmonar de Exercício (TCPE) é o padrão ouro na avaliação de dispneia e intolerância ao esforço em diversos cenários clínicos. As variáveis Consumo Máximo de Oxigênio Preditado (VO 2 maxPred), Inclinação do Equivalente Ventilatório do Dióxido de Carbono (VeVCO 2 SI), Reserva Respiratória (RR) e Limitação ao Fluxo Expiratório (LFE) são as mais utilizadas e não se tem determinado a sua acurácia.

**OBJETIVO:** Avaliar a acurácia diagnóstica do TCPE em pacientes com dispnéia sem doença cardiopulmonar e pós COVID19.

**MÉTODOS:** Foram avaliados 357 pacientes consecutivos sendo 210 sem COVID19 (G1) e 147 pós COVID19 (G2) que tiveram diagnóstico confirmado. Foram classificados clinicamente como: sem dispneia e com dispneia. Para o estudo estatístico utilizou-se dos Testes Diagnósticos, Weight of Evidence e Regressão Logística Binária.

**RESULTADOS:** A média de idade foi de  $47,7 \pm 14$  sendo 52,7% do gênero masculino com média de IMC de  $27,6 \pm 5$ . O sintoma dispneia esteve presente em 9,2% do G1 e 90,8% no G2. A sensibilidade do TCPE no diagnóstico de dispneia foi de 98,6% com valor preditivo positivo de 80,5% e acurácia de 80,1%. A LFE mostrou uma OR 3,278 IC95% 1,830 – 5,871 ( $p < 0,001$ ) em detectar dispneia com um grau de influência de 61,4%. O VO 2 maxPred mostrou uma OR 2,340 IC95% 1,342 – 4,081 ( $p = 0,003$ ) na detecção da dispneia com um grau de influência de 21,8%.

**CONCLUSÃO:** Nossos achados indicam uma boa acurácia do Teste Cardiopulmonar de Exercício para diagnóstico de dispneia com melhor desempenho da variável Limitação ao Fluxo Expiratório.

81

## CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA

## VIA DE ACESSO TRANSRADIAL DISTAL COMO PADRÃO PARA CINEANGIOCORONARIOGRAFIAS E INTERVENÇÕES CORONARIANAS PERCUTÂNEAS: EXPERIÊNCIA DE "MUNDO REAL" COM 6.504 PACIENTES CONSECUTIVOS DO REGISTRO DISTRACTION.

MARCOS DANILLO OLIVEIRA<sup>1</sup>; EDNELSON CUNHA NAVARRO<sup>2</sup>; PEDRO HENRIQUE ALMEIDA<sup>3</sup>; FABIO SANTOS SILVIERA<sup>3</sup>; ERIC MAXIMO SIQUEIRA<sup>3</sup>; CINTIA GONÇALVES MEDEIROS LIMA<sup>1</sup>; ADRIANO CAIXETA<sup>4</sup>;

(1) HOSPITAL MEDRADIUS - MACEIÓ - AL - BRASIL; (2) HOSPITAL REGIONAL DO VALE DO PARAÍBA - TAUBATÉ - SP - BRASIL; (3) HOSPITAL MUNICIPAL UNIVERSITÁRIO DE TAUBATÉ - TAUBATÉ - SP - BRASIL; (4) EPM/UNIFESP - SAO PAULO - SP - BRASIL;

**RACIONAL:** O acesso arterial transradial distal (dTRA) na fossa radial (tabaqueira anatômica) apresenta, em relação ao seu correspondente proximal (pTRA), **vantagens** como **maior conforto** a pacientes (pcts) e operador (sobretudo para o dTRA esquerdo), **hemostasia mais rápida** e substancial **redução no risco de oclusão da artéria radial (AR) proximal**.

**OBJETIVOS:** Descrever a **exequibilidade** e a **segurança** do dTRA como **via de escolha** para **cin coronariografias (CINE)** e/ou **intervenções coronarianas percutâneas (ICP rotineiras)**.

**MÉTODOS:** De **fevereiro de 2019 a dezembro de 2023**, **6.504 (all-comers) pct**s consecutivos submetidos a CINE e/ou ICP via dTRA foram incluídos no **DISTRACTION (DiStal TRAnsradial access as default for Coronary angiography and interVENTions)**, o primeiro registro brasileiro a avaliar o dTRA como via padrão para CINE e/ou ICP.

**RESULTADOS:** As tabelas (figura) expõem as características destes 6.504 pct e dos procedimentos neles executados. A média de idade da amostra foi 63,6±14.9 anos, com maioria de gênero masculino (65,2%) e hipertensão arterial sistêmica (76,6%). Síndromes coronarianas agudas prevaleceram (53,1%), 35,5% tiveram síndromes coronarianas crônicas e 165 (2,5%) pct se apresentaram ao *cath lab* em status de choque cardiogênico. A AR distal foi puncionada com êxito em todos os 6.504 pct.

Houve **apenas 2% de access site crossovers**, sendo, em sua maioria, para o dTRA contralateral ou para o pTRA ipsilateral. Logrou-se inserção bem-sucedida do *sheath* via dTRA em 97,1% dos pct, mormente (84%) via dTRA direito, com *sheaths* 6Fr (97,6%) e hemostasia com o TR band® (98,4%). Repetição de dTRA ipsilateral (*redo dTRA*) se deu em 13,1% dos pct; dTRA esquerdo foi usado em 6,2% e dTRA bilateral simultâneo, em 0,7% dos pct. Em 60,1% dos pacientes, procedeu-se a ICP (eletivas, primárias, de resgate ou ad hoc), sendo a artéria descendente anterior o território-alvo mais prevalente (28,9%) e ICP de oclusões totais crônicas em 167 (2,6%) pct. Não houve qualquer documentação de oclusão de AR (distal e proximal) à alta hospitalar. Caso isolado de pseudoaneurisma pós-dTRA direito foi resolvido com compressão prolongada, guiada por USG Doppler, com o TR band®. Não ocorreram eventos adversos cardíacos ou cerebrovasculares, bem como outras complicações maiores relacionadas à via de acesso.

**CONCLUSÕES:** O uso rotineiro, por operadores experientes, do dTRA como padrão para CINE e/ou ICP em pacientes não selecionados (de "mundo real") parece ser exequível e seguro, configurando-se como refinamento da clássica via pTRA, no afã de se dirimirem as complicações vasculares e de se preservar a AR para seu futuro uso.



39

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****PERFIS CLÍNICOS E GENÉTICOS DE PACIENTES COM AMILOIDOSE TRANSTIRETINA HEREDITÁRIA E DO TIPO SELVAGEM: O REGISTRO DE AMILOIDOSE CARDÍACA TRANSTIRETINA NO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL (REACT-SP)**

FABIO FERNANDES<sup>1</sup>; GEORGINA DEL CISNE JADAN LUZURIAGA<sup>1</sup>; EDILEIDE BARROS CORREIA<sup>2</sup>; ALZIRA ALVES SIQUEIRA CARVALHO<sup>3</sup>; ARIANE VIEIRA SCARLATELLI MACEDO<sup>4</sup>; OTAVIO RIZZI COELHO FILHO<sup>5</sup>; PHILLIP SCHEINBERG<sup>6</sup>; MURILLO OLIVEIRA ANTUNES<sup>7</sup>; PEDRO VELLOSA SCHWARTZMANN<sup>8</sup>; SANDRIGO MANGINI<sup>9</sup>; MARCUS VINICIUS SIMOES<sup>10</sup>;

(1) INSTITUTO DO CORAÇÃO - HCFMUSP - SAO PAULO - SP - BRASIL; (2) INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SAO PAULO - SP - BRASIL; (3) CENTRO UNIVERSITÁRIO DE SAUDE ABC - SAO PAULO - SP - BRASIL; (4) INSTITUTO DE PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA SANTA CASA DE SAO PAULO - SAO PAULO - SP - BRASIL; (5) HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL; (6) BENEFICENCIA PORTUGUESA DE SAO PAULO - SAO PAULO - SP - BRASIL; (7) HOSPITAL UNIVERSITARIO SAO FRANCISCO NA PROVIDENCIA DE DEUS - BRAGANÇA PAULISTA - SP - BRASIL; (8) CLINICOR CLINICA CARDIOLOGICA LTDA - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL; (9) HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SAO PAULO - SP - BRASIL; (10) HOSPITAL DAS CLINICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP - RIBEIRAO PRETO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A amiloidose transtiretina (ATTR) é uma doença multissistêmica causada pela deposição de proteína fibrilar em órgãos e tecidos. Os genótipos e fenótipos da ATTR são altamente heterogêneos.

**MÉTODOS:** Apresentamos dados sobre sinais e sintomas físicos, avaliações cardíacas e neurológicas, e genética em pacientes incluídos no Registro de Amiloidose Cardíaca Transtiretina no Estado de São Paulo (REACT-SP), Brasil.

**RESULTADOS:** Foram incluídos 644 pacientes, sendo 505 com a forma variante (ATTRv) e 139 com a forma selvagem (ATTRwt). Dezesesseis mutações diferentes foram detectadas, sendo as mais comuns Val50Met (48,3%) e V142Ile (40,8%). No geral, mais da metade dos pacientes apresentou envolvimento

cardíaco, e a diferença nessa proporção entre os grupos ATTRv e ATTRwt foi significativa (43,9 vs. 89,9%;  $p < 0,001$ ). O fenótipo neurológico também diferiu entre ATTRv e ATTRwt (56,8 vs. 31,7%;  $p < 0,001$ ). O fenótipo misto foi encontrado em 25,6% da população, sem diferença significativa entre as formas de amiloidose. Um grupo de pacientes permaneceu assintomático (10,4%), com uma proporção menor de pacientes assintomáticos no grupo ATTRwt.

**CONCLUSÕES:** Este estudo detalha o espectro clínico e genético de pacientes com ATTR em São Paulo, Brasil. Esta análise preliminar destaca a considerável heterogeneidade fenotípica das manifestações neurológicas e cardíacas em pacientes com ATTR variante e ATTR do tipo selvagem.



# MELHORES TEMAS LIVRES ORAIS – JOVEM PESQUISADOR

---



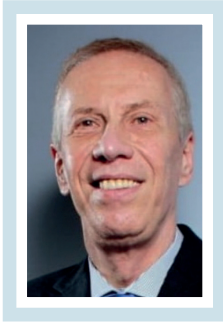
**1º Encontro de  
Departamentos  
da Cardiologia**



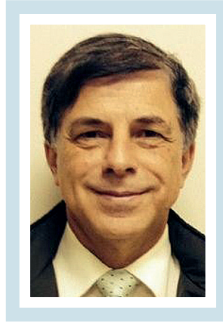
## CONCURSO MELHOR TEMA LIVRE ORAL – JOVEM PESQUISADOR

COMISSÃO JULGADORA CONCURSO MELHOR TEMA LIVRE ORAL JOVEM PESQUISADOR

---



*SERGIO EMANUEL KAISER (RJ)*



*LUIZ EDUARDO  
MASTROCOLA (SP)*



*JOSE ROCHA FARIA NETO (PR)*

**ATEROSCLEROSE / FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES / PREVENÇÃO CARDIOVASCULAR**

**ASSOCIAÇÃO DA DOENÇA HEPÁTICA ESTEATÓTICA ASSOCIADA À DISFUNÇÃO METABÓLICA COM ARRITMIAS ATRIAIS E DESFECHOS CARDIOVASCULARES ADVERSOS EM ADULTOS COM SOBREPESO E OBESIDADE**

ALLEH NOGUEIRA<sup>1</sup>; NICOLE SANTOS FELIX<sup>2</sup>; LUCAS TRAMUJAS<sup>3</sup>;

(1) ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA - SALVADOR - BA - BRASIL; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - CAMPINA GRANDE - PA - BRASIL; (3) HCOR - SAO PAULO - SP - BRASIL;

**FUNDAMENTOS:** A doença hepática esteatótica associada à disfunção metabólica (DHEADM) eleva o risco de desfechos cardiovasculares aterotrombóticos e insuficiência cardíaca, mas seu impacto prognóstico para fibrilação atrial (FA) e flutter atrial (FLA) permanece incerto.

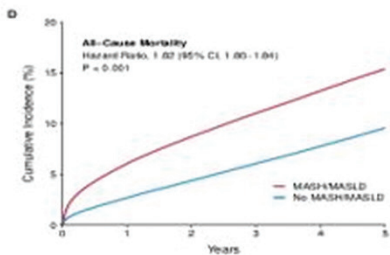
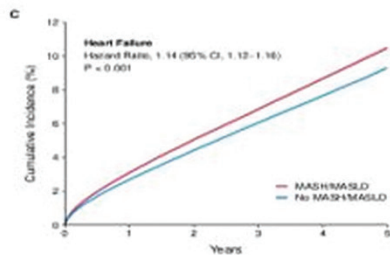
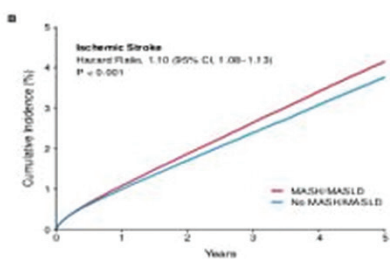
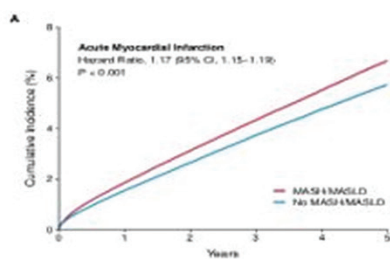
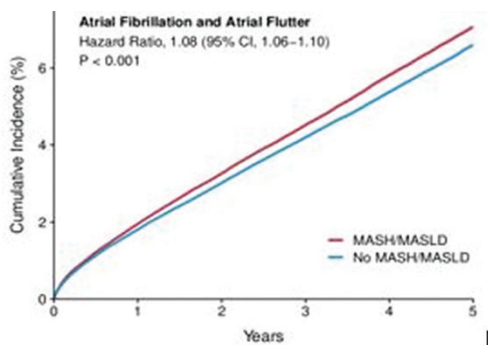
**OBJETIVO:** Investigar o impacto prognóstico da DHEADM para arritmias atriais.

**MÉTODOS:** Neste estudo de coorte retrospectivo incluindo 60 instituições dos EUA, pacientes com sobrepeso ou obesidade diagnosticados com DHEADM foram pareados com controles sem DHEADM. Utilizando modelos de riscos proporcionais de Cox, estimamos o efeito da DHEADM em FA/FAA, infarto do miocárdio (IM), acidente vascular encefálico isquêmico (AVEi), insuficiência cardíaca (IC) e mortalidade por todas as causas. Todas as análises foram ajustadas para idade, sexo, histórico de insuficiência

cardíaca, FA/FAA, diabetes, hipertensão e o uso de medicações neuro-hormonais, redutoras de lipídes, e anti-hiperglicemiantes.

**RESULTADOS:** Entre 6.582.218 pacientes com sobrepeso ou obesidade, 791.427 tinham DHEADM concomitante. Após o pareamento, as coortes de DHEADM e não-DHEADM se equilibraram, sendo compostas por 791.283, cada. Em seguimento de 5 anos, a DHEADM foi independentemente associada a riscos significativamente elevados de FA/FAA (hazard ratio [HR], 1,08; IC 95%, 1,06–1,10; P<0,001), IAM (HR, 1,17; IC 95%, 1,15–1,19; P<0,001), AVEi (HR, 1,10; IC 95%, 1,08–1,13; P<0,001), IC (HR, 1,14; IC 95%, 1,12–1,16; P<0,001) e mortalidade por todas as causas (HR, 1,82; IC 95%, 1,80–1,84; P<0,001).

**CONCLUSÃO:** A DHEADM está associada a um aumento do risco de arritmias atriais, desfechos cardiovasculares e mortalidade por todas as causas em pacientes com sobrepeso ou obesidade.



## ATEROSCLEROSE / FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES / PREVENÇÃO CARDIOVASCULAR

## ASSOCIAÇÃO DO USO DE COLCHICINA COM EVENTOS CARDIOVASCULARES E DE MEMBROS NA DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA: RESULTADOS DE UM ESTUDO DE COORTE MULTICÊNTRICO

LUCAS TRAMUJAS<sup>1</sup>; ALLEH NOGUEIRA<sup>2</sup>; NICOLE SANTOS FELIX<sup>3</sup>; PEDRO GABRIEL MELO DE BARROS E SILVA<sup>1</sup>; ALEXANDRE ABIZAID<sup>1</sup>; ALEXANDRE BIASI CAVALCANTI<sup>1</sup>;

(1) HCOR - SAO PAULO - SP - BRASIL; (2) ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA - SALVADOR - BA - BRASIL; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - CAMPINA GRANDE - PA - BRASIL;

**FUNDAMENTOS:** Ensaios clínicos randomizados demonstraram a eficácia antiinflamatória da colchicina na prevenção de eventos cardiovasculares na doença arterial coronariana. No entanto, seu papel na doença arterial periférica (DAP) permanece inexplorado.

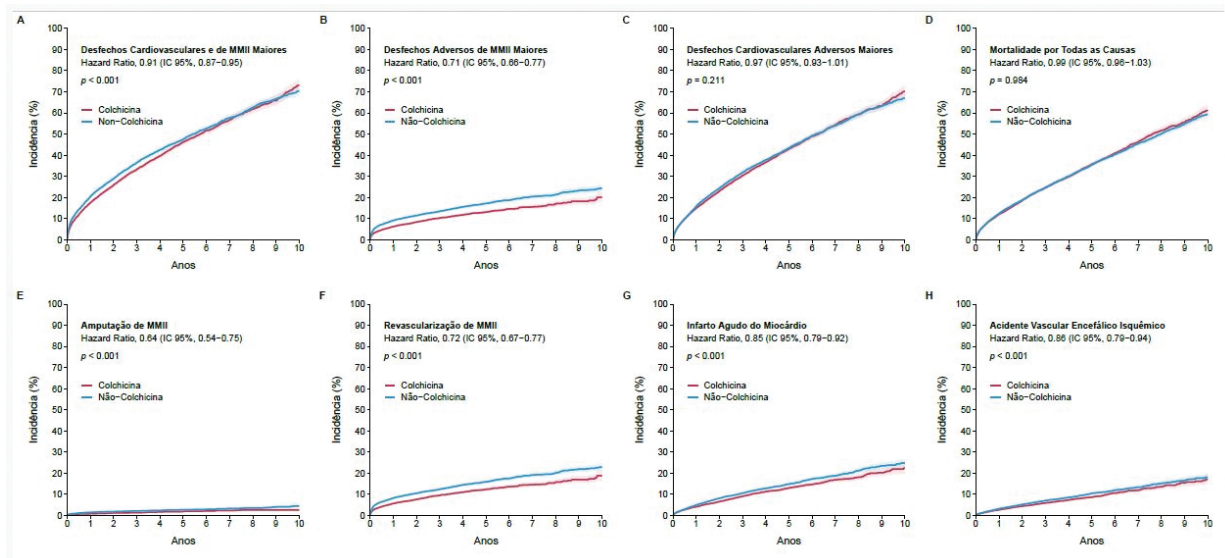
**OBJETIVO:** Para abordar essa lacuna de conhecimento, realizamos um estudo de coorte retrospectiva, multicêntrico e em larga escala para avaliar a associação do uso de colchicina com eventos adversos cardiovasculares maiores e de membros em indivíduos com doença arterial periférica de membros inferiores.

**MÉTODOS:** Realizamos um estudo de coorte retrospectiva utilizando a plataforma "TriNetX Network". Incluímos pacientes com DAP de membros inferiores inscritos na rede entre 1º de janeiro de 2013 e 1º de janeiro de 2023. Excluindo aqueles com prescrição de colchicina para condições não cardiovasculares, realizou-se um pareamento por escore de propensão entre usuários de colchicina e aqueles para os quais colchicina não foi prescrita com base em idade, sexo, condições médicas relevantes, medicamentos, fatores socioeconômicos e psicossociais. O desfecho primário foi a combinação de eventos adversos cardiovasculares maiores e

de membros (MACLE). As incidências cumulativas de dez anos e as taxas de risco foram calculadas.

**RESULTADOS:** Identificamos 21.619 pacientes tratados com colchicina e 1.458.526 pacientes não tratados com colchicina com diagnóstico de DAP de membros inferiores. Após o pareamento por escore de propensão em 1:1, 21.617 pacientes foram pareados em ambos os grupos, ficando estes bem equilibrados de acordo com suas características basais. Ao longo de dez anos, o uso de colchicina foi associado a redução de MACLE (HR, 0,91; IC 95%, 0,87–0,95;  $p < 0,001$ ), amputação de membros inferiores (HR, 0,64; IC 95%, 0,54–0,75;  $p < 0,001$ ), revascularização de membros inferiores (HR, 0,72; IC 95%, 0,67–0,77;  $p < 0,001$ ), infarto do miocárdio (HR, 0,95; IC 95%, 0,79–0,92;  $p < 0,001$ ) e acidente vascular cerebral isquêmico (HR, 0,86; IC 95%: 0,79–0,94;  $p < 0,001$ ), mas não houve redução de MACE (HR, 0,97; IC 95% 0,93–1,01;  $p = 0,211$ ) ou mortalidade por todas as causas (HR, 0,99; IC 95%, 0,96–1,03;  $p = 0,948$ ).

**CONCLUSÃO:** A colchicina foi associada à redução de eventos cardiovasculares maiores e de membros em pacientes com DAP, justificando uma investigação mais aprofundada.



82

**CARDIOLOGIA DO ESPORTE, EXERCÍCIO, ERGOMETRIA E REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR****ELETROCARDIOGRAMA DE 12-DERIVAÇÕES DE JOGADORES DE FUTEBOL DE ELITE BRASILEIROS NEGROS E PARDOS: "PADRÃO AFRO-CARIBENHO" E SEU SIGNIFICADO CLÍNICO - ESTUDO B-PRO FOOT ECG**FILIPE FERRARI<sup>1</sup>; ANDERSON DONELLI DA SILVEIRA<sup>2</sup>; RICARDO STEIN<sup>3</sup>;

(1) UFRGS - CAXIAS DO SUL - RS - BRASIL; (2) DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA, SAÚDE E PERFORMANCE DO GRÊMIO FOOT-BALL PORTO ALEGRENSE - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** O padrão "Afro-caribenho" no eletrocardiograma de repouso de 12 derivações (ECG) é considerado uma variante da normalidade quando observado em atletas negros, se caracterizando pela inversão da onda T nas derivações V1-V4, precedida por elevação convexa do segmento ST. Estudos envolvendo atletas negros revelaram uma prevalência variando de 6-29%. Entretanto, a sua prevalência e potenciais implicações clínicas em jogadores de futebol de elite brasileiros (JFEB) negros e pardos são desconhecidos.

**OBJETIVOS:** Investigar a prevalência do padrão "Afro-caribenho" em JFEB negros e pardos e sua associação com achados do ecocardiograma transtorácico (ETT).

**MÉTODOS:** Estudo observacional multicêntrico que incluiu JFEB com idades entre 15-35 anos, submetidos ao exame pré-participação em 82 clubes profissionais entre as cinco regiões do Brasil.

**RESULTADOS:** Entre 2002-2023, um total de 1.627 JFEB negros e 2.004 JFEB pardos foram avaliados. A prevalência do padrão Afro-caribenho foi maior nos JFEB negros (1,8%) comparada com os pardos (0,3%), evidenciando uma razão de prevalência de 5,96 (IC 95%, 2,47 a 14,36;  $P < 0,0001$ ). Quanto aos ETTs, somente um atleta negro apresentou septo interventricular  $> 12$  mm, ao passo que nenhum atleta pardo excedeu 11 mm. No geral, os resultados dos ETTs foram normais em ambos os grupos.

**CONCLUSÕES:** A prevalência do padrão "Afro-caribenho" em JFEB negros é consideravelmente menor do que aquelas relatadas em atletas negros de coortes internacionais. Além disso, uma prevalência ainda menor foi observada em JFEB pardos. Para uma compreensão mais aprofundada da prevalência e relevância clínica desse padrão entre esses atletas no Brasil, um país altamente miscigenado, estudos longitudinais de longo prazo são necessários.

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE**

**PAPEL DA IDADE E DURAÇÃO DO QRS COMO PREDITORES DE MORTALIDADE EM UMA COORTE DE PACIENTES COM AMILOIDOSE CARDÍACA POR TRANSTIRRETINA (AC -ATTR)**

CRISTHIAN ESPINOZA ROMERO<sup>1</sup>; BRUNO VAZ KERGES BUENO<sup>1</sup>; NATALIA MELO PEREIRA<sup>1</sup>; VITOR EMER EGYPTO ROSA<sup>1</sup>; GEORGINA JADAN LUZURIAGA<sup>2</sup>; FABIO FERNANDES<sup>2</sup>;

(1) INSTITUTO DO CORACAO - SAO PAULO - SP - BRASIL; (2) INSTITUO DO CORACAO - SAO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Dado o aumento do diagnóstico da AC-ATTR e o mau prognóstico associado, prever critérios que aumentam a mortalidade é essencial para agir mais precocemente.<sup>1,2</sup> Múltiplos preditores foram descritos e dada a sua heterogeneidade clínica, epidemiológica e genética, a análise de cada população é fundamental.<sup>2-4</sup>

**OBJETIVOS:** Analisar os preditores associados à maior mortalidade no AC-ATTR.

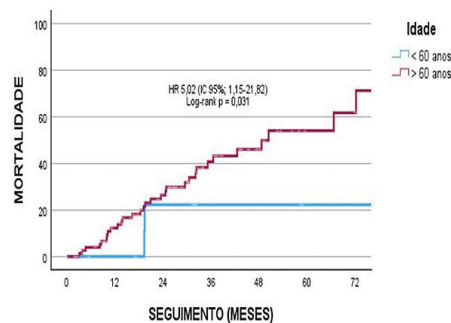
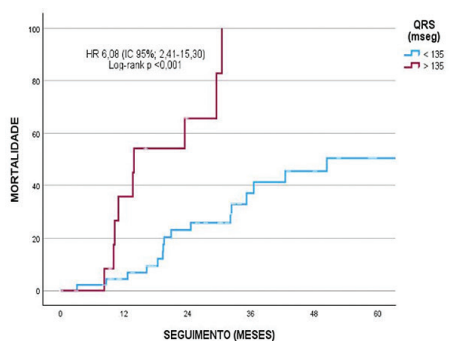
**MÉTODOS:** Estudo de coorte, retrospectivo, unicêntrico. Foram incluídos pacientes com diagnóstico confirmado de AC-ATTR por ecocardiograma, cintilografia e com BNP >150 pg/L. Foi realizada uma análise uni e multivariada por regressão de Cox para identificar os preditores de mortalidade e análise de sobrevida por Kaplan-meier. Um valor de p <0,05 foi considerado estatisticamente significativo.

**RESULTADOS:** Foram incluídos 94 pacientes. Em uma mediana de seguimento de 66 meses houve 36 mortes (38%). As principais características basais podemos evidenciar na figura 1. Embora variáveis como classe funcional, BNP, grau de captação na cintilografia, fração de ejeção, uso de betabloqueadores e diuréticos foram preditoras na análise univariada, após avaliação na multivariada com modelo backward LR os únicos preditores foram a idade do diagnóstico, HR 1,086 (1,016-1,160), p=0,015 e a duração do QRS, HR 1,019 (1,003-1,035), p=0,018. Quando realizada uma análise dicotômica, uma idade > 60 anos e um QRS > 135 mseg se associaram a maior mortalidade (figura 1).

**CONCLUSÕES:** A idade > 60 anos e a duração do QRS > 135 mseg foram preditores associados a pior prognóstico em pacientes com AC-ATTR.

**REFERÊNCIAS:**

- Cheng RK, Levy WC, Vasbinder A, Teruya S, De Los Santos J, Leedy D, Maurer MS. Diuretic Dose and NYHA Functional Class Are Independent Predictors of Mortality in Patients With Transthyretin Cardiac Amyloidosis. JACC CardioOncol. 2020 Sep;2(3):414-424. doi: 10.1016/j.jacc.2020.06.007.
- Sanchis K, Cariou E, Colombat M, Ribes D, Huart A, Cintas P, Fournier P, Rollin A, Carrié D, Galinier M, Maury P, Duparc A, Lairez O, Toulouse Amyloidosis Research Network collaborators. Atrial fibrillation and subtype of atrial fibrillation in cardiac amyloidosis: clinical and echocardiographic features, impact on mortality. Amyloid Int J Exp Clin Investig Off J Int Soc Amyloidosis 2019; 26: 128–138.
- Longhi S, Quarta CC, Milandri A, Lorenzini M, Gagliardi C, Manuzzi L, Bacchi-Reggiani ML, Leone O, Ferlini A, Russo A, Gallelli I, Rapezzi C. Atrial fibrillation in amyloidotic cardiomyopathy: prevalence, incidence, risk factors and prognostic role. Amyloid Int J Exp Clin Investig Off J Int Soc Amyloidosis 2015; 22: 147–155.
- Scirpa R, Cittadini E, Mazzocchi L, Tini G, Sclafani M, Russo D, Imperatrice A, Tropea A, Autore C, Musumeci B. Risk stratification in transthyretin-related cardiac amyloidosis. Front Cardiovasc Med. 2023 Mar 21;10:1151803. doi: 10.3389/fcvm.2023.



Características	Mortalidade		p	Análise univariada		Análise Multivariada	
	Sim	Não		HR (IC 95%)	p	HR (IC 95%)	p
<b>Variáveis clínicas</b>							
Sexo masculino (%)	78 (83,0)	29 (80,6)	49 (84,5)	0,622	0,62 (0,27-1,45)	0,276	
Idade (anos)	72 (66-79)	72 +/- 8	70 +/- 12	0,864	1,05 (1,01-1,09)	0,004	1,086 (1,016-1,160) 0,015
Hipertensão (%)	53 (56,4)	21 (58,3)	32 (55,2)	0,764	1,76 (0,90-3,44)	0,098	
Diabetes (%)	22 (23,4)	10 (27,8)	12 (20,7)	0,430	1,96 (0,93-4,14)	0,074	
Doença coronariana (%)	18 (19,1)	7 (19,4)	11 (19,0)	0,954	1,13 (0,49-2,59)	0,773	
Classe funcional				0,002	2,09 (1,34-3,26)	0,001	-----
NYHA II	46 (49,5)	11 (30,6)	35 (61,4)				
NYHA III	35 (37,6)	22 (61,1)	13 (22,8)				
Fibrilação atrial (%)	28 (29,8)	12 (33,3)	16 (27,6)	0,554	1,28 (0,63-2,59)	0,478	
ATR selvagem (%)	35 (37,2)	14 (38,9)	21 (36,2)	0,442	0,88 (0,76-1,26)	0,303	
ATR hereditária				0,504	1,01 (0,93-1,09)	0,758	
ATTRh Val142Ile (%)	26 (28,3)	13 (36,1)	13 (23,2)				
ATTRh Val50Met (%)	9 (9,8)	4 (11,1)	5 (8,9)				
ATTRh T80A (%)	5 (5,4)	1 (2,8)	4 (7,1)				
<b>Medicações</b>							
IECA/BRA/ARNI (%)	33 (36,7)	15 (44,1)	18 (32,1)	0,253	1,72 (0,87-3,40)	0,116	
Betabloqueadores (%)	35 (38,9)	18 (59,2)	17 (30,4)	0,033	2,11 (1,07-4,18)	0,031	-----
Espironolactona (%)	33 (36,7)	17 (50,0)	16 (28,6)	0,041	1,67 (0,85-3,29)	0,134	
Furosemida (%)	69 (76,7)	31 (91,2)	38 (67,9)	0,011	4,37 (1,31-14,54)	0,016	0,206 (0,027-1,593) 0,130
Inibidores SGLT2 (%)	17 (18,9)	6 (17,6)	11 (19,6)	0,815	0,99 (0,40-2,41)	0,869	
<b>Alterações eletrocardiográficas</b>							
Baixa voltagem (%)	47 (50,0)	24 (68,6)	23 (50,0)	0,099	0,473 (2,31-0,970)	0,041	-----
Perda de forças septais (%)	39 (49,4)	17 (53,1)	22 (46,8)	0,581	1,18 (0,57-2,40)	0,647	
Área elétrica inativa	40 (52,0)			0,122	1,15 (0,82-1,61)	0,406	
Inferior (%)	17 (22,1)	5 (15,6)	12 (26,7)				
Antero-septal (%)	21 (27,3)	11 (34,4)	10 (22,2)				
Bloqueio ramo esquerdo (%)	18 (19,1)	8 (22,2)	10 (17,2)	0,551	1,17 (0,53-2,58)	0,696	
TVNS (%)	21 (33,3)	8 (34,8)	13 (32,5)	0,853	1,35 (0,56 - 3,27)	0,503	
Duração QRS (mseg)	117 +/- 30	123 +/- 37	113 +/- 22	0,243	1,01 (1,00-1,02)	0,033	1,019 (1,003-1,035) 0,018
<b>Exames Laboratoriais</b>							
BNP (pg/L)	381 (202-722)	621 +/- 345	385 +/- 370	0,001	1,001 (1,000-1,002)	0,005	-----
<b>Achados ecocardiográficos</b>							
FEVE (%)	54 (41-62)	47 +/- 13	55 +/- 11		0,96 (0,94-0,99)	0,008	-----
Disfunção diastólica ≥ II (%)	53 (71,7)	23 (76,7)	30 (68,1)	0,539	1,18 (0,87-1,60)	0,262	
Disfunção mod-imp VD (%)	21 (27,0)	13 (43,4)	8 (16,7)	0,083	1,20 (0,89-1,60)	0,215	
AE (mm)	46 (41-50)	59 +/- 18	51 +/- 16	0,072	1,04 (1,00-1,08)	0,027	-----
Parede posterior (mm)	14 (12-16)	14 +/- 3	14 +/- 3	0,878	1,05 (0,96-1,14)	0,284	
Septo interventricular (mm)	15 (13-17)	16 +/- 3	14 +/- 3	0,113	1,06 (0,98-1,16)	0,124	
Strain longitudinal global (-%)	9 (-13)	11 +/- 4	9 +/- 2	0,025	0,88 (0,75-1,02)	0,105	
Apical sparing (%)	47 (90,4)	13 (81,3)	34 (94,4)	0,154	0,29 (0,08-1,06)	0,062	
<b>Cintilografia com pirofosfato</b>							
Captação grau III	77 (84,6)	31 (91,2)	46 (80,7)	0,216	1,59 (1,03-2,45)	0,036	-----
<b>Desfecho</b>							
Mortalidade por todas as causas (%)	36 (38,3)						



**PERICÁRDIO/ ENDOCÁRDIO / VALVOPATIAS**

**PAPEL DE UMA NOVA ESTRATIFICAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA VERSUS SCORES TRADICIONAIS EM PACIENTES COM ESTENOSE AÓRTICA IMPORTANTE SUBMETIDOS À CIRURGIA VALVAR AÓRTICA**

CRISTHIAN ESPINOZA ROMERO<sup>1</sup>; VITOR EMER EGYPTO ROSA<sup>1</sup>; FLAVIO TARASOUTCHI<sup>1</sup>; RONEY ORISMAR SAMPAIO<sup>1</sup>;

(1) INSTITUTO DO CORACAO - SAO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** É crucial considerar fatores que dificultam a indicação de substituição transcaterter da válvula aórtica (TAVR) em pacientes com estenose aórtica (EA), como anel valvar estreito, calcificação extensa ou acesso vascular inadequado. Assim, a cirurgia de troca valvar aórtica (SAVR) segue sendo uma indicação recomendada, sendo um desafio a sua estratificação pré-cirúrgica. Embora escores como o STS e o EuroSCORE II são os mais usados, eles apresentam limitações, uma vez que foram validados para populações fora da América Latina e se concentram principalmente em fatores individuais, muitas vezes excluindo parâmetros estruturais como hipertrofia ventricular esquerda, disfunção diastólica ou volume do átrio esquerdo.

**OBJETIVOS:** Testar se a nova estratificação modificada de Génereux apresenta uma melhor predição de mortalidade no pós-operatório dos pacientes com EA quando comparado aos escores tradicionais.

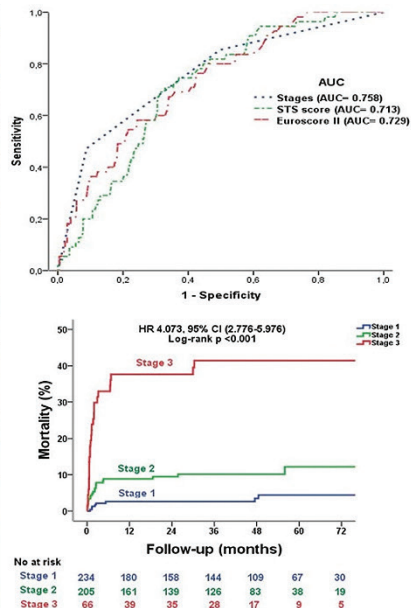
**MÉTODOS:** Estudo retrospectivo, unicêntrico. Foram incluídos pacientes com EA importante confirmada que foram submetidos a cirurgia de troca valvar aórtica entre janeiro 2017 e dezembro 2021. A nova estratificação classificou os pacientes em três estágios baseados nos parâmetros ecocardiográficos (figura 1). Foi realizada uma análise uni e multivariada por regressão de Cox

para identificar os preditores de mortalidade e análise de sobrevida por Kaplan-meier. Um valor de  $p < 0,05$  foi considerado estatisticamente significativo.

**RESULTADOS:** Foram incluídos 508 pacientes. A mediana de idade foi menor no estágio 1 (62 anos vs 67 anos no estágio 2 e 3). A mediana de euroscore e STS foi de 2,75 e 2,62%, respectivamente, sendo maior no estágio 3 ( $p \leq 0,001$ ). Em uma mediana de seguimento de 81 meses houve 56 mortes (11%). Na análise da curva de Kaplan-Meier, encontramos diferença entre os 3 grupos quanto ao desfecho mortalidade por todas as causas, conforme mostra a Figura 1 (HR 4,073, log-rank  $p \leq 0,001$ ). Após análise multivariada, os três estágios pré-operatórios (HR 3,22, [IC 95% 1,44-7,20],  $p=0,004$ ) e o gradiente transaórtico médio (HR 0,96, [IC 95% 0,92-0,99],  $p=0,021$ ) foram os únicos preditores independentes de mortalidade. Após análise da curva ROC, os novos estágios tiveram uma melhor área sobre a curva de 0.758 quando comparada aos escores tradicionais. (figura 1)

**CONCLUSÕES:** Os novos três estágios pré-operatórios e o gradiente transaórtico baixo são preditores de mortalidade em pacientes submetidos a SAVR. Os três estágios pré-operatórios tiveram bom poder como preditor de mortalidade quando comparados ao Euroscore II e STS.

Variável	Estágio 1 (N=235)	Estágio 2 (N=206)	Estágio 3 (N=67)	p
<b>Dados clínicos</b>				
Idade, anos	62 (55-70)	67 (61-72)	67 (60-73)	<0.001††
Sexo masculino	139 (59.1)	110 (53.4)	41 (61.2)	0.365
Diabetes Mellitus	66 (28.1)	77 (37.4)	24 (35.8)	0.100
Hipertensão Arterial	155 (66.0)	158 (76.7)	49 (73.1)	0.042†
Doença renal crônica	21 (8.9)	20 (9.7)	14 (20.9)	0.017††
Doença coronariana crônica	59 (25.1)	61 (29.6)	22 (32.8)	0.364
Etiologia reumática	37 (15.7)	18 (8.7)	6 (9.0)	0.158
EuroSCORE II, %	0.99 (0.80-1.30)	1.43 (1.03-1.87)	2.75 (1.63-3.81)	<0.001†††
STS score, %	1.54 (1.44 - 1.64)	2.00 (1.85 - 2.16)	2.62 (2.25 - 2.99)	<0.001†††
<b>Síntomas, NYHA</b>				
II	129 (54.9)	90 (43.7)	6 (9.0)	††
III	79 (33.6)	95 (46.1)	48 (71.6)	†††
<b>Dados laboratoriais</b>				
Taxa de filtração glomerular, ml/min	72 (62-87)	65 (56-80)	58 (48-70)	<0.001†††
BNP, pg/ml	79 (35-226)	155 (81-331)	920 (446-2740)	<0.001†††
<b>Dados ecocardiográficos</b>				
Gradiente médio aórtico, mmHg	52 (43-63)	53 (45-66)	50 (40-60)	0.023‡
Área valvar aórtica, cm <sup>2</sup>	0.75 (0.60-0.85)	0.7 (0.6-0.8)	0.7 (0.60-0.85)	0.202
Fração de ejeção, %	63 (60-66)	62 (57-66)	45 (30-60)	<0.001††
Mortalidade por todas as causas	8 (3.4)	21 (10.2)	27 (40.3)	<0.001†††
<b>ANÁLISE MULTIVARIADA</b>				
Novos estágios	HR 3,22, IC 95% (1,44-7,20)			0,004
Gradiente médio	HR 0,96, IC 95% (0,92-0,99)			0,021
<b>NOVOS ESTÁGIOS – CLASSIFICAÇÃO</b>				
Grupos	Sem acometimento ou acometimento mínimo	Disfunção mitral ou acometimento atrial esquerdo	Hipertensão pulmonar ou acometimento ventricular direito	
Características	Hipertrofia ventricular, disfunção diastólica ou sistólica (<50%)	Dilatação átrio esquerdo, (>34ml/m <sup>2</sup> ), fibrilação atrial ou insuficiência mitral moderada-importante	Pressão sistólica >60 mmHg, insuficiência tricúspide moderada-importante ou disfunção do ventrículo direito	



No at risk	0	12	24	36	48	60	72
Stage 1	234	180	158	144	109	67	30
Stage 2	206	161	139	126	83	38	19
Stage 3	66	39	35	28	17	9	5



# MELHORES TEMAS LIVRES ORAIS – INICIAÇÃO CIENTÍFICA

---



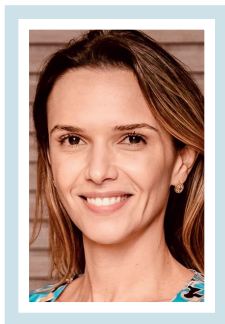
**1º Encontro de  
Departamentos  
da Cardiologia**



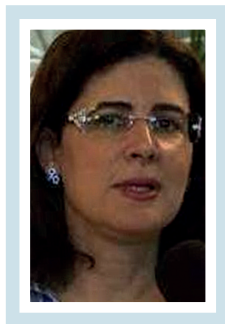
## CONCURSO MELHOR TEMA LIVRE ORAL – INICIAÇÃO CIENTÍFICA

### COMISSÃO JULGADORA CONCURSO MELHOR TEMA LIVRE ORAL INICIAÇÃO CIENTÍFICA

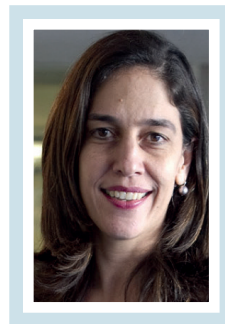
---



*ARIANE VIEIRA SCARLATELLI  
MACEDO (SP)*



*SILVIA MOREIRA AYUB  
FERREIRA (SP)*



*SILVIA MARINHO  
MARTINS (PE)*

191

**CARDIO-ONCOLOGIA****USO DE INIBIDOR DE ENZIMA CONVERSORA DE ANGIOTENSINA PARA MITIGAÇÃO DA CARDIOTOXICIDADE CAUSADA POR ANTRACICLINAS NO TRATAMENTO DE CÂNCER**

LUIZ FERNANDO ARANTES DE SOUZA<sup>1</sup>; THIAGO CUNHA ARAUJO<sup>1</sup>; JÚLIA MAROCCOLO DA SILVA LIMA<sup>1</sup>; ROBERTA PANTOJA<sup>1</sup>; ANTOINETTE OLIVEIRA BLACKMAN<sup>1</sup>;

(1) UNICEUB - BRASÍLIA - DF - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** As antraciclina compõem o principal grupo de tratamento farmacológico antineoplásico para variados tipos de câncer, especialmente o de mama. Entretanto, tornou-se evidente que seus efeitos tóxicos não se limitam apenas às células tumorais, havendo risco aumentado para o desenvolvimento de cardiotoxicidade em pacientes em uso desses fármacos. Atualmente, o uso de Dexrazoxano é adotado para redução da cardiotoxicidade, porém possui custos muito altos. Nesse cenário, os inibidores de enzima conversora de angiotensina (IECA) vêm sendo estudados como estratégia para a redução da morbimortalidade dos efeitos colaterais no tratamento do câncer.

**OBJETIVO:** Avaliar a eficácia da administração de inibidor de enzima conversora de angiotensina como opção economicamente viável para mitigação da cardiotoxicidade causada por antraciclina no tratamento de câncer.

**METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, a partir dos critérios da Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. Foram utilizados os descritores “ACE Inhibitor” e “Antracyclin”, associados ao operador booleano “AND”. Os resultados foram triados a partir

dos critérios de inclusão e exclusão, além da avaliação da adequação ao objetivo proposto.

**RESULTADOS:** A partir da metodologia, foram abordados 5 estudos de 4 países. No total, 8156 pacientes fizeram parte da pesquisa, com maioria do sexo feminino, com idade média de 48,2 anos (DP ± 10,5 anos). A cardiotoxicidade foi avaliada pela fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), sendo que o uso de IECA foi capaz de controlar a redução da FEVE com diferença média ponderada de 3,65% (IC 95% 2,87 à 4,43, p<0,001). Ademais, um dos estudos abordados encontrou uma taxa de sobrevida maior associada ao uso de IECA, reduzindo o risco em 47% (RR 0,53 IC 95% 0,30 à 0,94; p = 0,015). Outro estudo evidenciou que o uso de IECA é capaz de manter os níveis de NT-proBNP (P = 0,003).

**CONCLUSÃO:** Em síntese, os resultados sugerem que os IECA apresentam potencial promissor na redução da cardiotoxicidade associada ao uso de antraciclina no tratamento do câncer. Com evidências de impactos positivos na FEVE e na sobrevida, os IECAs emergem como uma opção acessível e eficaz, possivelmente superando desafios econômicos relacionados ao atual agente preventivo, dexrazoxano.

201

**COVID-19 E SISTEMA CARDIOVASCULAR****CONCENTRAÇÃO SÉRICA DE PROTEÍNA C REATIVA ASSOCIADA COM O GRAU DE SEVERIDADE DA INFECÇÃO POR COVID-19 EM PACIENTES HIPERTENSOS**

EDUARDA BEATRIZ PAASCHEN<sup>1</sup>; GIANE ENGEL MONTAGNER<sup>1</sup>; CRÍSSIE DEL'OLMO SOARES BARBIERI<sup>1</sup>; BRENDA ZIMMER ROHDE<sup>1</sup>; CLAUDIO TIMM MARQUES<sup>1</sup>; RAFAEL NOAL MORESCO<sup>2</sup>; ALENCAR KOLINSKI MACHADO<sup>1</sup>; SOLANGE BINOTTO FAGAN<sup>1</sup>; PATRÍCIA GOMES<sup>1</sup>; MAICON TIAGO DICKEL<sup>3</sup>;

(1) UNIVERSIDADE FRANCISCANA - SANTA MARIA - RS - BRASIL; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - SANTA MARIA - RS - BRASIL; (3) UNIVERSIDADE DO VALE DO TAQUARI - LAJEADO - RS - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Pacientes com COVID-19 apresentam níveis séricos de Proteína C Reativa (PCR) elevados (>10 mg/L), biomarcador associado à exacerbação das respostas inflamatórias. A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um fator de piora do prognóstico desses pacientes e também é responsável por aumentar os níveis da PCR, no entanto, a associação entre a concentração da PCR e o nível de gravidade da infecção por COVID-19 em pacientes com HAS ainda não foi devidamente explorada.

**OBJETIVOS:** Avaliar a relação entre os níveis da PCR e a severidade da infecção por COVID-19 em pacientes com HAS. Avaliar a influência da idade dos indivíduos com COVID-19 e HAS na elevação da PCR.

**MÉTODOS:** Foi realizado estudo retrospectivo com pacientes internados por COVID-19 em um hospital de Santa Maria, RS. Os dados foram coletados no COVID-19 database (<http://dx.doi.org/10.17632/r8y26dzpdz.1>), totalizando 272 pacientes com COVID-19 e HAS que foram submetidos à dosagem de PCR. Os pacientes foram divididos em 3 grupos de acordo com a gravidade. Os dados foram analisados pelo teste Kruskal-Wallis e os resultados foram expressos em mediana e intervalo interquartil. A idade dos pacientes foi analisada pelo teste ANOVA de uma via. Foi considerado  $p < 0,05$  como estatisticamente significativo.

Os dados foram gerados usando o software GraphPad Prism, versão 4.0. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética nº 4.390.611.

**RESULTADOS:** O primeiro grupo (casos não-severos) foi composto por 79 pacientes, apresentando mediana de PCR de 4,7 mg/dL (1,9 e 11,9). O segundo grupo (casos severos) foi composto por 144 pacientes, com mediana de PCR de 11,4 mg/dL (5,5 e 19,0). O terceiro grupo (casos críticos) foi composto por 49 pacientes, com mediana de PCR de 14,7 mg/dL (8,1 e 27,8). Foi encontrada alteração significativa ( $p < 0,001$ ) nos níveis de PCR nos pacientes COVID-19 com HAS. Não foi encontrada relação significativa entre idade e gravidade da infecção ( $p = 0,069$ ).

**CONCLUSÕES:** Os achados sugerem que o aumento no nível sérico de PCR está diretamente relacionado à maior gravidade da infecção. Pode-se inferir que pacientes com HAS têm maior chance de desenvolver COVID-19 na forma mais grave, já que a comorbidade está ligada a uma resposta inflamatória mais intensa. Assim, os dados são relevantes para o entendimento da progressão e o prognóstico da infecção em pacientes com HAS, com potencial de auxiliar no desenvolvimento de estratégias de triagem, monitoramento e tratamento mais eficazes para essa população.

**DOENÇAS CARDIOVASCULARES NEGLIGENCIADAS**

**DOENÇA DE CHAGAS AGUDA: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS REGIÕES DO BRASIL NO PERÍODO DE 7 ANOS.**

LETICIA DA COSTA SANTANA DA SILVA<sup>1</sup>; LUANA YASMIM FERNÁNDEZ AVELANEDA CASTANHEIRA<sup>1</sup>; MARIA DALILA SANTOS SALIM<sup>1</sup>; OHARA RUMAYANE PAIVA SANTOS REBOUÇAS<sup>1</sup>; RUY FELIPE MELO VIEGAS<sup>1</sup>;

(1) UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ - TAUBATÉ - SP - BRASIL;

A tripanossomíase americana, popularmente conhecida como Doença de Chagas, foi descoberta pelo médico, cientista, pesquisador e sanitarista brasileiro Carlos Chagas no ano de 1909. A doença é causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* e apresenta fase aguda e crônica, caso a pessoa acometida não receba o tratamento oportuno. Dado a importância do tema, o presente estudo tem como objetivo realizar uma análise epidemiológica dos casos de Doença de Chagas Aguda, das cinco regiões do Brasil, diagnosticados entre o período de 2015 a 2021, para que auxilie no direcionamento das ações de controle da doença, na correção das deficiências visuais, além de aumentar a qualidade de vida e estabelecer parâmetros científicos das regiões mais acometidas no Brasil. Para isso, foram consideradas as variantes de sexo, faixa etária, região de notificação, região de infecção, modo provável de infecção, ano do(s) primeiro(s) sintoma(s), critério de confirmação e evolução, a fim de caracterizar a tendência e a magnitude dessa doença no país. Os dados obtidos para análise foram colhidos por intermédio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e disponibilizados no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram realizadas análises descritivas e analíticas dos dados e organização dos resultados em tabelas. Com essa pesquisa, foi possível observar que houve 1993 casos confirmados, sendo a região norte responsável por mais de 90% dos registros de notificação. Ademais, a principal forma de transmissão da doença foi por contaminação oral, representando mais de 80% dos casos. Dessa forma, esse estudo aponta uma possibilidade de redução de contaminação pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* por meio da atuação da vigilância sanitária na região mais acometida.

**Tabelas**

**Tabela 1** – Distribuição dos casos de doença de Chagas aguda por região de notificação, no período de 2015 a 2021 no Brasil.

Ano 1º Sintoma (s)	Região Norte	Região Nordeste	Região Centro-Oeste	Região Sudeste	Região Sul	TOTAL
2015	29	10	-	-	-	39
2016	355	3	-	1	-	359
2017	332	1	3	2	-	338
2018	355	29	-	-	-	384
2019	350	32	3	-	-	385
2020	162	1	1	4	-	168
2021	305	11	2	1	1	320
<b>TOTAL</b>	<b>1888</b>	<b>87</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1993</b>

Fonte: Ministério da Saúde /SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN/NET

**Tabela 2** – Distribuição da notificação dos casos de doença de Chagas aguda nos estados da região norte do Brasil no período de 2015 a 2021.

Ano 1º Sintoma (s)	Acre	Amapá	Amazonas	Pará	Roraima	Rondônia	Tocantins	TOTAL
2015	-	1	-	27	-	-	1	29
2016	22	7	3	321	-	-	2	355
2017	2	24	14	292	-	-	-	332
2018	7	21	16	293	1	1	16	355
2019	21	34	27	257	1	1	9	350
2020	1	6	7	147	-	1	-	162
2021	5	51	7	241	-	1	-	305
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>144</b>	<b>74</b>	<b>1578</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>1888</b>

Fonte: Ministério da Saúde /SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN/NET

**Tabela 3** – Distribuição dos casos de doença de Chagas aguda por região de infecção, no período de 2015 a 2021 no Brasil.

Ano 1º Sintoma (s)	Região Norte	Região Nordeste	Região Centro-Oeste	Região Sudeste	Região Sul	Ignorado/ exterior	TOTAL
2015	26	9	0	0	-	4	39
2016	310	3	0	0	-	46	359
2017	299	1	0	2	-	36	338
2018	321	28	0	0	-	35	384
2019	341	29	1	0	-	14	385
2020	154	0	0	4	-	10	168
2021	294	9	1	0	-	16	320
<b>TOTAL</b>	<b>1745</b>	<b>79</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>161</b>	<b>1993</b>

Fonte: Ministério da Saúde /SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN/NET

**Tabela 4** – Distribuição dos casos de doença de Chagas aguda por sexo, no período de 2015 a 2021 no Brasil.

Ano 1º Sintoma (s)	Masculino	Feminino	TOTAL
2015	21	18	39
2016	194	165	359
2017	180	158	338
2018	194	190	384
2019	208	177	385
2020	106	62	168
2021	166	154	320
<b>TOTAL</b>	<b>1069</b>	<b>924</b>	<b>1993</b>

Fonte: Ministério da Saúde /SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN/NET

**Tabela 5** – Distribuição dos casos de doença de Chagas aguda por faixa etária, no período de 2015 a 2021 no Brasil.

Ano 1º Sintoma (s)	<1 Ano	1-4	5-9	10-14	15-19	20-39	40-59	60-64	65-69	70-79	80 e +	TOTAL
2015	-	1	3	3	5	13	7	2	1	3	1	39
2016	5	18	29	33	34	136	75	10	9	9	1	359
2017	4	19	32	26	25	113	83	12	8	14	2	338
2018	7	17	23	37	40	125	87	22	7	11	8	384
2019	5	15	24	36	41	139	91	11	11	11	1	385
2020	-	4	10	9	10	64	61	2	2	4	2	168
2021	3	14	22	28	26	101	90	7	10	16	3	320
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>88</b>	<b>143</b>	<b>172</b>	<b>181</b>	<b>691</b>	<b>494</b>	<b>66</b>	<b>48</b>	<b>68</b>	<b>18</b>	<b>1993</b>

Fonte: Ministério da Saúde /SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN/NET

**Tabela 6** – Modo provável de infecção dos casos de doença de Chagas aguda, no período de 2015 a 2021 no Brasil.

Ano 1º Sintoma (s)	Ign/Branco	Vetorial	Vertical	Acidental	Oral	Outro	TOTAL
2015	6	-	-	-	33	-	39
2016	47	8	2	-	301	-	359
2017	34	31	3	1	269	1	338
2018	25	25	-	2	332	-	384
2019	19	22	-	1	343	-	385
2020	17	11	-	1	137	-	168
2021	16	26	1	-	277	2	320
<b>TOTAL</b>	<b>164</b>	<b>123</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1692</b>	<b>-</b>	<b>1993</b>

Fonte: Ministério da Saúde /SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN/NET

**Tabela 7** – Critérios de confirmação dos casos de doença de Chagas aguda, no período de 2015 a 2021 no Brasil.

Ano 1º Sintoma (s)	Ign/Branco	Laboratorial	Clinico-epidemiológico	Em investigação	TOTAL
2015	-	39	-	-	39
2016	10	343	6	-	359
2017	8	312	15	3	338
2018	3	369	12	-	384
2019	6	369	6	4	385
2020	4	157	7	-	168
2021	3	302	15	-	320
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>1891</b>	<b>61</b>	<b>7</b>	<b>1993</b>

Fonte: Ministério da Saúde /SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN/NET

**Tabela 8** – Evolução dos casos de doença de Chagas aguda, no período de 2015 a 2021, no Brasil.

Ano 1º Sintoma (s)	Ign/Branco	Vivo	Óbito pelo agravo notificado	Óbito por outra causa	TOTAL
2015	1	38	-	-	39
2016	23	328	8	-	359
2017	51	283	3	1	338
2018	72	307	7	2	384
2019	40	337	7	1	385
2020	26	139	3	-	168
2021	8	309	1	2	320
<b>TOTAL</b>	<b>221</b>	<b>1741</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>1993</b>

Fonte: Ministério da Saúde /SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN/NET

95

**EPIDEMIOLOGIA E POLÍTICAS DE SAÚDE / SAÚDE GLOBAL****DOENÇAS CARDIOVASCULARES INDUZIDAS POR CIGARRO ELETRÔNICO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM METANÁLISE**

LUIZ FERNANDO ARANTES DE SOUZA<sup>1</sup>; MICHELLE MARTINS DE ARRUDA NEVES<sup>1</sup>; MARIA CLARA CARDOSO PEREIRA<sup>1</sup>; JOAQUIM FRANCISCO TEIXEIRA DE OLIVEIRA<sup>1</sup>; LEILA ISMAIL HAMED KARAJA<sup>1</sup>; ANTOINETTE OLIVEIRA BLACKMAN<sup>1</sup>;

(1) UNICEUB - BRASÍLIA - DF - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Utilizado majoritariamente pela parcela juvenil da população brasileira, o cigarro eletrônico (CE), também conhecido como dispositivo eletrônico para fumar (DEF), torna-se cada vez mais popular. Contrariando diversas crenças, o dispositivo não traz vantagens quanto ao uso de cigarros e tabacos convencionais, uma vez que contém nicotina e diversas outras substâncias tóxicas, como derivados de ferro, alumínio e níquel. Sendo assim, os DEFs caracterizam uma ameaça para a saúde cardiovascular, mas estudos sobre a temática ainda são incipientes.

**OBJETIVOS:** Analisar a associação do uso de cigarros eletrônicos com o surgimento de doenças cardiovasculares.

**METODOLOGIA:** Esta revisão sistemática foi produzida a partir das diretrizes Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). A pesquisa feita para a busca dos estudos foi realizada na base de dados PubMed/MEDLINE com os termos “E-cigarette” e “Cardiovascular Disease”, em combinação do operador booleano “AND”. Os critérios de pesquisa foram filtrados por tipo de artigo (revisão sistemática e metanálise) e intervalo de anos 2020-2023, na língua inglesa. Os artigos foram selecionados de acordo com a relevância estatística, bem como os critérios de inclusão e exclusão, individualmente por dois dos 6 pesquisadores.

**RESULTADOS:** A partir da metodologia proposta, foram selecionados 6 artigos. Foram incluídos 1.655.502 pacientes, com idades entre 18 e 53 anos, sem prevalência entre sexo, de 6 países diferentes. Foi evidenciado que o CE pode induzir infarto agudo do miocárdio, seus usuários possuem 37,8% mais chance de infarto do miocárdio (OR ajustado= 1,378 IC 95% 1,362 - 1,394,  $p < 0,0001$ ). O uso de CE está ligado, também, ao aumento da pressão, demonstrado nesta pesquisa pelo aumento médio ajustado de 6,95 mmHg da pressão arterial média ( $p < 0,001$ ). Ademais, a velocidade de onda de pulso, indicador de rigidez endotelial, está aumentada entre usuários dos DEFs, com aumento médio ajustado de 1,13 ( $p = 0,003$ ).

**CONCLUSÃO:** Conclui-se que o uso de DEFs aumenta substancialmente as chances do desenvolvimento de infarto agudo do miocárdio e aumento de pressão arterial. Além disso, os achados revelaram interações entre o uso de CE e a velocidade de onda de pulso, sugerindo impactos adversos na função endotelial. Estes resultados reforçam a necessidade de medidas preventivas e educacionais para abordar os potenciais riscos à saúde associados ao uso crescente de cigarros eletrônicos.



206

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****A UTILIZAÇÃO DE ECMO NA DISFUNÇÃO PRIMÁRIA DE ENXERTO PÓS TRANSPLANTE CARDÍACO**LUIZ FERNANDO ARANTES DE SOUZA<sup>1</sup>; ANTOINETTE OLIVEIRA BLACKMAN<sup>1</sup>;

(1) UNICEUB - BRASÍLIA - DF - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A disfunção primária de enxerto (DPE) é a principal causa de mortalidade pós-transplante cardíaco, ocorrendo em até 30% dos transplantados. O uso de oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) é a principal conduta para tratamento do problema. Apesar da alta prevalência, há escassez quanto aos fatores preditores e desfechos clínicos em pacientes com DPE submetidos ao uso de ECMO.

**OBJETIVO:** Correlacionar os fatores preditivos à mortalidade hospitalar, as consequências da DPE e a eficiência do uso de ECMO.

**METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura com metanálise, realizada de acordo com o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Os descritores “Primary Graft Dysfunction”, “Heart Transplantation” e “ECMO” foram adotados juntamente ao operador booleano “AND” para a busca, realizada a partir da base de dados PubMed/MEDLINE, até 09 de janeiro de 2024. Os trabalhos foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, nível de evidência, o tipo de estudo (revisões sistemáticas, ensaios clínicos e estudos caso-controle), e o idioma (inglês).

**RESULTADOS:** A partir da metodologia, foram incluídos 7 estudos, totalizando 4323 pacientes de 5 países. A DPE esteve

presente em 725 (16,77%) pacientes. A idade média ajustada foi de 51 anos (DP ± 14,7) e o sexo masculino foi prevalente (65,79%, p<0,001). Ao todo, 671 indivíduos sobreviveram em uso de ECMO, representando 92,5% dos acometidos por DPE. O explante da ECMO esteve associado à sobrevivência, chegando ao resultado de 4,44 vezes mais chance de sobrevivência em pacientes que conseguiram completar o desmame do dispositivo (OR= 4,44 IC 95% 3,97 - 4,91, p<0,0001). Um dos estudos, com total de 1691 pacientes, abordou também o tipo de canulação da ECMO, indicando que a canulação periférica está associada à redução do risco de sangramento (p = 0,02), da necessidade de hemofiltração venovenosa contínua (p = 0,03) e de transfusão de unidades de hemácias e de plaquetas (p < 0,00001). Outro estudo abordado apontou que, após 3 anos, as taxas de mortalidade dos pacientes de ECMO e dos que não fizeram uso foram similares.

**CONCLUSÃO:** O uso da ECMO em pacientes que apresentam DPE aparenta ser benéfico e seguro, desde que seu desmame seja garantido. A canulação periférica apresentou melhores resultados, devendo ser adotada como principal escolha. Ademais, fica evidente a necessidade de mais estudos para abordar a temática.



## PÔSTERES – PESQUISADOR

---



**1º Encontro de  
Departamentos  
da Cardiologia**



## APRESENTAÇÕES PATROCINADAS / INDÚSTRIA FARMACÊUTICA

**HbA1c REDUCTION WITH TIRZEPATIDE IN PEOPLE WITH TYPE 2 DIABETES: A MEDIATION ANALYSIS USING BODY WEIGHT LOSS AS A FACTOR**

TINA VILSBØLL<sup>1</sup>; CLAUDIA NICOLAY<sup>2</sup>; MACIEJ MALECKI<sup>3</sup>; VIVIAN THUYANH THIEU<sup>2</sup>; KARTHIK CHIVUKULA<sup>2</sup>; JACEK KILJANSKI<sup>2</sup>; PEDRO VELLOSO SCHWARTZMANN<sup>4</sup>;

(1) CLINICAL RESEARCH, STENO DIABETES CENTER COPENHAGEN, COPENHAGEN UNIVERSITY HOSPITAL, DENMARK - DENMARK; (2) ELI LILLY AND COMPANY, INDIANAPOLIS, INDIANA, USA - UNITED STATES; (3) UNIVERSITY MEDICAL COLLEGE, POLAND - POLAND; (4) SÃO PAULO UNIVERSITY, RIBEIRÃO PRETO, BRAZIL - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL;

**INTRODUCTION:** Tirzepatide (TZP) is a first-in-class once weekly glucose-dependent insulinotropic polypeptide (GIP) and glucagon-like peptide-1 (GLP-1) receptor agonist that is approved for treatment of people with type 2 diabetes and under investigation for chronic weight management.

**OBJECTIVE:** In the SURPASS-1, -2 and -5 clinical studies, TZP 5, 10 and 15 mg demonstrated significant improvements in HbA1c and body weight at week 40 vs placebo or semaglutide 1 mg. Post hoc mediation analyses were conducted to evaluate weight loss-dependent (WL-D) and weight loss-independent (WL-IND) effects of tirzepatide 5, 10, or 15 mg on change in HbA1c from baseline to week 40 in SURPASS-1, -2 and -5.

**METHODS:** Analyses were done by study, based on data from participants while on assigned treatment without rescue medication for persistent hyperglycaemia. Comparators were placebo (SURPASS-1, SURPASS-5) and semaglutide 1 mg once weekly (SURPASS-2) and excluded the insulin-controlled studies SURPASS-3 and -4. Weight loss dependent and Weight loss independent effects on HbA1c at week 40 were estimated using the product method for mediation analysis, adjusted for baseline HbA1c and study-specific stratification factors.

**RESULTS:** The difference in HbA1c change from baseline at 40 weeks (total effect) between TZP and comparator group was -19.0 to -1.9 mmol/mol (-1.7 to -0.2%) (TZP 5 mg), -19.1 to -4.5 mmol/mol (-1.8 to -0.4%) (TZP 10 mg) and -20.0 to -5.1 mmol/mol (-1.8 to -0.5%) (TZP 15 mg). In the placebo-controlled trials, 12% to 27% of the difference in HbA1c change between TZP dose arms and placebo was estimated as being mediated through weight loss when given as monotherapy (SURPASS-1), and 25% to 45% when on the background of insulin with or without metformin (SURPASS-5). When compared to semaglutide (SURPASS-2, add-on to metformin), 54 to 71% of the difference in HbA1c change between TZP dose arms and semaglutide, was estimated as being mediated through weight loss.

**CONCLUSION:** In conclusion, the TZP-induced HbA1c reductions from baseline, compared with placebo or semaglutide, were mediated through both WL-D and WL-IND effects.

© 2023 International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research. Reused with permission. This abstract was accepted and previously presented at the ISPOR Europe 2023 conference; Copenhagen, Denmark. All rights reserved.

## 46

## APRESENTAÇÕES PATROCINADAS / INDÚSTRIA FARMACÊUTICA

## MODELLING LONG-TERM OUTCOMES OF TIRZEPATIDE COMPARED TO LIFESTYLE MANAGEMENT AND OTHER ANTI-OBESITY MEDICATIONS AS TREATMENT FOR OVERWEIGHT AND OBESITY

MEREDITH M HOOG<sup>1</sup>; HONG KAN<sup>1</sup>; KRISTEN DEGER<sup>2</sup>; SONJA SORENSEN<sup>2</sup>; LISA M NEFF<sup>1</sup>; JAY PATRICK BAE<sup>1</sup>; EMILY RUTH HANKOSKY<sup>1</sup>; DONNA MOJDAMI<sup>1</sup>; BENJAMIN WHITE<sup>2</sup>; MACK HARRIS<sup>2</sup>; PEDRO VELLOSA SCHWARTZMANN<sup>3</sup>;

(1) ELI LILLY AND COMPANY, INDIANAPOLIS, USA - UNITED STATES; (2) EVIDERA, BETHESDA, USA - UNITED STATES; (3) SÃO PAULO UNIVERSITY, RIBEIRÃO PRETO, BRAZIL - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL;

**INTRODUCTION:** SURMOUNT-1 demonstrated significant weight reduction and improvement in cardiometabolic risk factors with tirzepatide treatment, but data beyond 72 weeks are currently unavailable for people with overweight and obesity without T2DM.

**OBJECTIVES:** This study uses a patient-level simulation (PLS) to estimate long-term clinical outcomes with tirzepatide versus relevant comparators.

**METHODS:** A PLS was implemented in the discretely-integrated condition-event (DICE) framework, which considers patient heterogeneity and event history. NHANES data, filtered to match FDA guidance for obesity treatment excluding patients with T2DM, supplied baseline patient characteristics. The model used published data to simulate the impact of tirzepatide and key comparators on BMI. Simulated metabolic factor (i.e., BMI, HDL, SBP, and fasting plasma glucose) trajectories were inputs to published risk equations that estimate risk of key obesity-related complications: cardiovascular events (Framingham 10-year risk estimate) and onset of type 2 diabetes (T2DM; Framingham Offspring study). Health-related quality of life was linked to BMI and complications over time. All comparators were modeled at the highest indicated dose.

**RESULTS:** Versus semaglutide, phentermine/topiramate, naltrexone/bupropion, and lifestyle modification (LSM),

the model predicted tirzepatide increases life expectancy by 0.16, 0.30, 0.36, and 0.69 years, and increases quality-adjusted life expectancy by 0.61, 0.92, 1.46, and 2.10 QALYs, respectively. Tirzepatide is predicted to decrease event rates and increase average time to onset of modeled obesity-related complications. Specifically, the model predicted tirzepatide reduced the percentage of patients with any cardiovascular event compared to semaglutide, phentermine/topiramate, naltrexone/bupropion and LSM by 3.6%, 4.6%, 6.8% and 10.7% respectively, and delayed time to onset of T2DM by 0.17, 0.78, 2.39, and 3.70 years, respectively. A similar pattern of benefit is seen for lower tirzepatide doses. **CONCLUSION:** Long-term projections using SURMOUNT-1 data in a validated model showed people with overweight and obesity treated with tirzepatide are likely to have longer life expectancy, experience improved quality-of-life, and decreased incidence of obesity-related complications.

© 2023 International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research. Reused with permission. This abstract was accepted and previously presented at the ISPOR Europe 2023 conference; Copenhagen, Denmark. All rights reserved.

102

**ARRITMIAS CARDÍACAS/ ELETROFISIOLOGIA/ ELETROCARDIOGRAFIA****AValiação DO TRAÇADO ELETROCARDIOGRÁFICO EM DISTINTOS TIPOS DE PELE E ELETRODOS DURANTE EXAMES ERGOMÉTRICOS**

IGOR RAFAEL MIRANDA FERREIRA SANTANDER<sup>1</sup>; ANTÔNIO EDUARDO MONTEIRO DE ALMEIDA<sup>1</sup>; LARA MIRANDA D'ALMEIDA<sup>2</sup>; DÉBORA MARQUES MIRANDA SANTAANDER<sup>1</sup>; FILADELFO ALMEIDA NETO<sup>1</sup>; MARIA JULIANA DE ARRUDA QUEIROGA<sup>3</sup>; JOÃO AGUINALDO AGUINALDO DO NASCIMENTO<sup>3</sup>;

(1) CARDIO LÓGICA PB - JOÃO PESSOA - PB - BRASIL; (2) CARDIO LÓGICA - JOÃO PESSOA - PB - BRASIL; (3) CARDIOLÓGICA PB - JOÃO PESSOA - PB - BRASIL;

**FUNDAMENTO:** A ergometria (Erg) é um meio propedêutico difundido em todo o mundo para avaliação do indivíduo sadio ou com doença realizando exercício físico. A análise do traçado eletrocardiográfico gerado durante o esforço físico é fundamental para estabelecer diagnóstico e prognóstico. A qualidade do sinal eletrocardiográfico é muito importante para obter êxito neste propósito, como também na decisão custo-benefício do material utilizado. Objetivo: avaliar a qualidade do sinal eletrocardiográfico durante exame de Erg considerando tipo de pele e marca de eletrodos.

**MÉTODOS:** Foram avaliados 279 pacientes consecutivos com Erg sendo avaliado o tipo de pele em normal, oleosa, seca e mista e randomizados para o uso de um tipo de marca de eletrodos (Kendall, Maxicor, MedPex, Solidor e Medix). Foi avaliado a qualidade do sinal eletrocardiográfico sendo classificado em aceitável e não aceitável para análise nas diversas fases da Erg. Para o estudo estatístico utilizou-se da Análise de Variância não paramétrica, análise de correspondência múltipla e Árvore de Decisão (método CHAID com estimativa de erro 0,023).

**RESULTADOS:** A média de idade foi de  $47,9 \pm 13,6$  sendo 49,8% do gênero masculino com média de IMC de  $28,3 \pm 4,8$ . Houve diferença por tipo de pele entre os sexos (valor  $p = 0,005$ ) mas não entre o uso da marca de eletrodos (valor  $p = 0,976$ ). A qualidade do sinal eletrocardiográfico, não aceitável para análise, em todos os tipos de pele, fase correndo, em ordem decrescente foi Medix (26%), Maxicor (22%), MedPex (20,7%), Solidor (20%) e Kendall (11,3%), sendo significativamente diferente entre eles ( $p = 0,001$ ) e na fase de recuperação foi Medix (32%), MedPex (28%), Maxicor (26%), Solidor (12%) e Kendall (2,0%), valor  $p$  entre eles = 0,001. A Árvore de Decisão mostrou que o eletrodo Kendall teve um maior percentual de exames aceitáveis (98,2%) seguido do Solidor (89,5%). As marcas Maxicor, Medpex ou Medix diminuí para 73,9% dependendo do tipo de pele.

**CONCLUSÃO:** A qualidade do sinal eletrocardiográfico na fase inicial da recuperação mostrou bom desempenho dos eletrodos Kendall e Solidor independentemente do tipo de pele. As marcas Maxicor, Medpex ou Medix têm desempenho regular dependente do tipo de pele nos exames aceitáveis para análise.

156

**ARRITMIAS CARDÍACAS/ ELETROFISIOLOGIA/ ELETROCARDIOGRAFIA****PARALISIA DO NERVO FRÊNICO APÓS CRIOABLAÇÃO DAS VEIAS PULMONARES.**

MARIA CLARA SOUZA XAVIER<sup>1</sup>; LUCAS BRANDAO CAVALCANTE<sup>2</sup>; LETICIA TORRES<sup>3</sup>; ALFREDO MARINHO ROSA FILHO<sup>2</sup>; LENINE ANGELO<sup>4</sup>; SERGIO CARNEIRO<sup>4</sup>; MARCONE BRANDÃO<sup>4</sup>; FABIAN FERNANDES<sup>4</sup>; MARCELO RUSSO<sup>4</sup>; ALFREDO AURELIO MARINHO ROSA<sup>4</sup>; EDVALDO FERREIRA XAVIER JUNIOR<sup>4</sup>;

(1) CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC - MACEIO - AL - BRASIL; (2) CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MACEIO - MACEIO - AL - BRASIL; (3) CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MACEIO - MACEIO - AL - BRASIL; (4) SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIO - MACEIO - AL - BRASIL;

**FUNDAMENTOS:** Ultimamente, a crioablação tem se tornado uma terapia bastante utilizada para o tratamento de pacientes portadores de fibrilação Atrial (FA), principalmente com o átrio esquerdo ainda com dimensões normais. A lesão por congelamento por hidrogênio pode, em alguns casos, ocasionar lesão do nervo frênico.

**OBJETIVO:** Relatar dois casos de paralisia do nervo frênico com manifestação clínica após a crioablação da veia pulmonar superior direita em pacientes com fibrilação atrial paroxística.

**MATERIAL E MÉTODOS:** Entre outubro de 2019 e setembro de 2023, foram realizados 130 crioablações em nosso serviço para o tratamento de FA. Preferivelmente, os pacientes encaminhados para a terapia de isolamento elétrico das veias pulmonares deveriam ter fibrilação atrial paroxística ou persistente e tamanho do átrio esquerdo dentro das dimensões normais. Submetidos a sedação, anestesia local, uma punção femoral e punção transeptal com posicionamento do cateter balão Artic Front (Medtronic) no óstio de cada veia pulmonar. Inicialmente as aplicações nas veias à direita eram apenas acompanhadas pela observação da cúpula diafragmática através

da fluoroscopia, sendo interrompida a aplicação quando se apresentava uma diminuição dos movimentos do diafragma.

**RESULTADOS:** Um PT (50%) era do sexo masculino a idade variou de 42 a 64 anos, com média de 53 anos e em ambos os PT a temperatura variou de - 65 a 72°C com duração de 180 segundos. Os dois PT apresentaram alta hospitalar após 24 horas e queixas de tosse persistente, sem secreção e dispneia aos médios esforços. Nos dois PT houve remissão total dos sintomas após a utilização de corticoide, antitussígeno, deitar na posição contralateral a paralisia do diafragma e acompanhamento com fisioterapia. A tomografia foi normal após 120 dias, não sendo mais observado a elevação da cúpula diafragmática. Os dois (100%) estão sem registro de novos episódios de fibrilação atrial e sem drogas antiarrítmicas.

**CONCLUSÃO:** A Incidência de injúria do nervo frênico nessa amostra foi baixa (1,5%), com resolução completa dos sintomas e após essa complicação, passamos a realizar a crioablação das veias à direita associado a estimulação do nervo frênico concomitante e limite no controle da temperatura de congelamento.

112

**ARRITMIAS CARDÍACAS/ ELETROFISIOLOGIA/ ELETROCARDIOGRAFIA****SÍNCOPE VASOVAGAL: ACHADOS CLÍNICOS E OCORRÊNCIA DE ASSISTOLIA NO TILT TABLE TEST**

IGOR RAFAEL MIRANDA FERREIRA SANTANDER<sup>1</sup>; ANTÔNIO EDUARDO MONTEIRO DE ALMEIDA<sup>1</sup>; LARA MIRANDA D'ALMEIDA<sup>1</sup>; DÉBORA MARQUES MIRANDA SANTANDER<sup>2</sup>; FILADELFO ALMEIDA NETO<sup>1</sup>; MARIA JULIANA DE ARRUDA QUEIROGA<sup>1</sup>; JOÃO AGUINALDO DO NASCIMENTO<sup>1</sup>;

(1) CARDIO LÓGICA PB - JOÃO PESSOA - PB - BRASIL; (2) CARDIO LÓGICA - JOÃO PESSOA - PB - BRASIL;

**FUNDAMENTO:** A síncope vasovagal (SVV) tem uma alta incidência com associações clínicas e características particulares no Tilt Table Test (TTT).

**OBJETIVO:** Avaliar a ocorrência dos achados clínicos e de assistolia em portadores de síncope vasovagal (classificação VASIS).

**MÉTODOS:** Foram avaliados 135 (TTT) sendo a síncope classificada conforme resposta: mista, 2A cardioinibidora sem assistolia, 2B cardioinibidora com assistolia e vasodepressora pura. Avaliadas ocorrências clínicas de indicação do TTT, pródromos, fatores predisponentes, uso e tipos de medicação, sintomas pós síncope e fase de ocorrência no TTT (Fase 1 = tilt simples e Fase 2, potencializado com medicação). A assistolia foi considerada quando > 3 segundos.

**RESULTADOS:** População de maioria feminina (F) 57,78% com média de idade 35,8 e masculina (M) 45,1 anos (p=0,006). Indicação como pré-síncope 26,7% e síncope de 79,3%.

Não houve diferença na ocorrência de pródromos entre sexo (p=0,460) sendo os mais frequentes tontura (52,6%), mal-estar (48,1%) e visão turva (46,7%). Ausência de Fatores predisponente identificável ocorreu 74,1%. Uso de medicação antiepiléptica foi de 29,6%. Os sintomas pós síncope mais frequentes foi palidez cutânea (28,1%) e sudorese (26,7%). TTT positivo para resposta VASIS foi 66,7%, sendo 0,7% mista, 14,8% 2<sup>a</sup>, 34,8% 2B e 16,3 tipo vasodepressora. A regressão logística binária mostrou um aumento de 26% na positividade quando o TTT foi estimulado (Fase 2). A assistolia ocorreu em 47 casos com duração média de 6,39± s sendo 20,0% na Fase: 1 (p=0,003). Na fase 2 foi de 46,7% (P < 0,001) com OR = 3,391 IC95% 1,612 – 7,131. A regressão logística mostrou uma relação inversa com a idade (p < 0,001) e positiva com uso de medicação antiepiléptica.

**CONCLUSÃO:** os nossos achados mostram informações clínicas e do TTT relevantes na ocorrência de síncope vasovagal.



160

## ARRITMIAS CARDÍACAS/ ELETROFISIOLOGIA/ ELETROCARDIOGRAFIA

**SÍNDROME DE VEXAS ASSOCIADO À ARRITMIA VENTRICULAR COMPLEXA E ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO (AVCI) SUBMETIDO AO TRATAMENTO HÍBRIDO, ABLAÇÃO POR CATETER E OCLUSÃO DO APÊNDICE DO ÁTRIO ESQUERDO. RELATO DE CASO**

LETICIA TORRES<sup>1</sup>; LUCAS BRANDÃO CAVALCANTE<sup>1</sup>; MARIA CLARA SOUZA XAVIER<sup>2</sup>; ALDREDO AURELIO MARINHO ROSA FILHO<sup>3</sup>; EDVALDO FERREIRA XAVIER JUNIOR<sup>4</sup>;

(1) CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MACEIO - MACEIO - AL - BRASIL; (2) CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC - MACEIO - AL - BRASIL; (3) CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MACEIO - MACEIO - AL - BRASIL; (4) SANTA CASA DE MISERICORDIA DE MACEIO - MACEIO - AL - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A síndrome VEXAS é uma doença autoinflamatória sistêmica causada por uma mutação somática no gene UBA1, resultante do acúmulo da proteína ubiquitina dentro das células, de modo a apresentar uma alta taxa de mortalidade. A síndrome VEXAS ocorre, maioritariamente, em homens na idade adulta.

**OBJETIVO:** Relatar um caso clínico de um paciente (PT) portador de síndrome de Vexas submetido a ablação por radiofrequência (RF) de extra-sístoles ventriculares e oclusão do apêndice do átrio esquerdo (OAAE).

**RELATO DE CASO:** M.C.A, masculino, 72 anos, diagnosticado com síndrome de Vexas, confirmado através da sintomatologia e do sequenciamento do gene UBA1, possuindo a variante c.121 A>G no gene UBA1. Os sintomas iniciaram em janeiro de 2022 com quadros de fibrilação atrial não sustentada e extra-sístoles ventriculares, astenia, febre vespertina e relato de dois episódios de acidente vascular cerebral isquêmico (AVCI). Exames complementares: O PT apresentava, leucopenia, plaquetopenia, provas reumatológicas negativas e pesquisa de beta2glicoproteína IGG reagente. ECG: ritmo sinusal e

presença de bigeminismo ventricular. Holter 24 horas: ritmo sinusal, nº total QRS 86.955, ectopias ventriculares 35.302 (41%), 55 taquicardias ventriculares e ectopias atriais 48 (<1%). Ecocardiograma alteração do relaxamento diastólico do ventrículo com fração de ejeção (64%). Ressonância nuclear magnética: Disfunção sistólica ventricular esquerda discreta, fibrose miocárdica não isquêmica. O PT foi encaminhado ao serviço de eletrofisiologia, sendo submetido ao tratamento híbrido: Ablação das extra-sístoles ventriculares através pelo método Columbus™ 3D EP Navigation System-Ever Pace e no mesmo tempo submetido a oclusão do apêndice do átrio esquerdo(OAAE) com o uso da prótese LAMBRE (Lifetech). **RESULTADO:** Realizado o mapeamento 3D e aplicações de (RF) na região pósteroseptal do ventrículo esquerdo com eliminação completa das ectopias ventriculares e (OAAE) com sucesso sem documentação de shunt residual, sem complicações no transoperatório.

**CONCLUSÃO:** Mesmo diante de uma nova síndrome na prática médica, o tratamento híbrido direcionado mostrou-se eficaz para o controle das complicações decorrente da síndrome de Vexas.

## 43

## ATEROSCLEROSE / FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES / PREVENÇÃO CARDIOVASCULAR

**ADIPOSIDADE CORPORAL E DISFUNÇÃO ENDOTELIAL AVALIADAS PELA REATIVIDADE MICROVASCULAR AO LASER SPECKLE CONTRAST IMAGE EM INDIVÍDUOS OBESOS E COM SOBREPESO COM ESTADO SUBÓTIMO DE VITAMINA D: DIFERENÇAS ENTRE OS SEXOS.**

ADRIANA CASTRO CARVALHO FARIA<sup>1</sup>; SAMANTA MATTOS<sup>1</sup>; CAROLINE LYRA<sup>1</sup>; MICHELLE CUNHA<sup>1</sup>; WILLE OIGMAN<sup>1</sup>; MARIO FRITSCH NEVES<sup>1</sup>;

(1) UERJ - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL;

**CONTEXTO:** Baixos níveis de vitamina D são prevalentes na obesidade e têm sido associados a resultados cardiovasculares e metabólicos adversos.

**OBJETIVOS:** Este estudo transversal teve como objetivo avaliar índices antropométricos, função vascular e autonômica em indivíduos obesos e com sobrepeso com níveis subótimos de vitamina D.

**MÉTODOS:** Participantes de ambos os sexos, 40-69 anos, índice de massa corporal (IMC) 25-40 kg/m<sup>2</sup> foram divididos em dois grupos com base no nível mediano de vitamina D (22,6 ng/ml), denominado subótimo (SUB- D) e vitamina D baixa (BAIXA-D). A função vascular foi avaliada usando parâmetros hemodinâmicos centrais – Mobil-O-Graph®, função endotelial (reatividade microvascular pelo sistema Laser Speckle Contrast Image) e variabilidade da frequência cardíaca com um monitor Polar®

**RESULTADOS:** Os grupos (n=90) apresentaram valores de idade e pressão arterial semelhantes. O grupo BAIXA-D apresentou maior percentual de gordura corporal (%GC; 29±4 vs 33±3, p=0,020) no sexo masculino. As mulheres apresentaram maior índice de adiposidade visceral (IAV; 2,33±0,86 vs 3,32±1,86, p=0,008) e produtos de acúmulo lipídico (PAL; 39±23 vs 63±40, p=0,005). O grupo BAIXA-D apresentou menor aumento percentual na área sob a curva na hiperemia reativa pós-oclusiva (%ASC-HRPO) (70±30 vs 55±32%, p=0,034). Nas mulheres, os níveis de vitamina D foram inversamente correlacionados com IAV e PAL, e positivamente correlacionados com %ASC-HRPO. **CONCLUSÃO:** Em indivíduos obesos e com sobrepeso, o menor teor de vitamina D foi associado a maiores níveis de adiposidade corporal no sexo masculino. Além disso, funções metabólicas prejudicadas e disfunção endotelial foram relacionadas a níveis mais baixos de vitamina D em mulheres.

## 12

## ATEROSCLEROSE / FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES / PREVENÇÃO CARDIOVASCULAR

## SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA D, HEMODINÂMICA CENTRAL E TÔNUS AUTÔNOMICO EM ADULTOS COM OBESIDADE OU SOBREPESO: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

ADRIANA CASTRO CARVALHO FARIA<sup>1</sup>; SAMANTA MATTOS<sup>1</sup>; MICHELLE RABELLO CUNHA<sup>1</sup>; CAROLINE LYRA<sup>1</sup>; WILLE OIGMAN<sup>1</sup>; MARIO FRITSCH NEVES<sup>1</sup>;

(1) UERJ - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Estudos prévios têm sido inconsistentes em demonstrar efeitos cardiovasculares benéficos da reposição de vitamina D.

**OBJETIVO:** Avaliar efeitos da reposição de vitamina D3 sobre parâmetros hemodinâmicos centrais e atividade autonômica em indivíduos obesos/sobrepeso e baixos níveis de vitamina D (<30ng/dl).  
**Métodos:** Ensaio clínico prospectivo, randomizado, duplo-cego (NCT 05689632), adultos 40-65 anos com índice de massa corporal  $\geq 25 < 40$  kg/m<sup>2</sup>. Hemodinâmica central avaliada por método oscilométrico (Mobil-O-Graph®), variabilidade da frequência cardíaca utilizando frequencímetro Polar (software Kubios®). Os pacientes (n=53) receberam placebo no grupo controle (CO, n=25) ou vitamina D3 (VD, n=28) 7000 UI/dia, avaliados antes (S0) e após 8 semanas (S8).

**RESULTADOS:** Os grupos foram homogêneos na idade (51±6 vs 52±6 anos, p=0,509) e níveis de vitamina D (22,8±4,9 vs

21,7±4,5ng/ml, p=0,590). Na S8, o grupo VD apresentou níveis significativamente maiores de vitamina D (22,5 vs 35,6ng/ml, p<0,001). Apenas o grupo VD mostrou redução significativa da pressão arterial sistólica (PAS; 123±15 vs 119±14mmHg, p=0,019) e fosfatase alcalina (213±55 vs 202±55mg/dl, p=0,012). O grupo CO mostrou elevação da pressão de aumento (AP: 9 vs 12mmHg, p=0,028) e do índice de incremento (Aix: 26 vs 35%, p=0,020), o que não foi observado no grupo VD (AP: 8 vs 8mmHg, Aix: 26 vs 25%, p>0,05). Grupo VD apresentou aumento no índice do sistema nervoso (iSN) parassimpático (-0,64±0,94 vs -0,16±1,10, p=0,028) e no intervalo R-R (866±138 vs 924±161ms, p=0,026).

**CONCLUSÃO:** Nesta amostra, a suplementação diária de vitamina D durante oito semanas resultou em melhora dos níveis pressóricos, parâmetros hemodinâmicos centrais e do equilíbrio autonômico.

167

**CARDIOGERIATRIA****ANÁLISE DA CLASSE FUNCIONAL E CONDIÇÕES CARDIOMETABÓLICAS EM IDOSOS DE UM HOSPITAL PÚBLICO**

ANGELA HERMINIA SICHINEL<sup>1</sup>; LUCI MATSUMURA<sup>1</sup>; IGOR FERREIRA ALMEIDA<sup>1</sup>; ISABELE NOGUEIRA SILVA<sup>1</sup>; ALEXANDRE SIMÕES NETO<sup>1</sup>; DANIEL LUCAS LOPES FREITAS VILLALBA<sup>1</sup>; MARIANA RAVIZZINI BAGNO VALENTIM RAVIZZINI BAGNO VALENTIM<sup>1</sup>; BRUNA HELENA BORACINI KAWAHARA FOCKINK<sup>1</sup>; TAYNARA FERNANDA DOS SANTOS LEÃO DOS SANTOS LEÃO<sup>1</sup>; TRÍCIA LUNA SAMPAIO DE LIMA<sup>1</sup>; ERIVALDO ELIAS JR<sup>1</sup>; MARILENA INFIESTA ZULIM<sup>1</sup>;

(1) HOSPITAL SAO JULIAO - CAMPO GRANDE - MS - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A Avaliação Geriátrica Ampla (AGA) é definida como um processo diagnóstico multidimensional frequentemente interdisciplinar, associada à elementos clínicos avaliação social, funcional, nutricional e neuropsicológica, possibilitando a determinação de deficiências e incapacidades objetivando formular um plano terapêutico e de acompanhamento a longo prazo.

**OBJETIVO:** O objetivo deste trabalho foi analisar os dados resultantes da AGA em uma população de idosos acima de 75 anos atendidos no ambulatório do Hospital São Julião, Campo Grande, MS, participantes do Projeto AMI Avaliação Multidisciplinar do Idoso.

**METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo/transversal analítico, orientado pelo método quantitativo em pesquisa. Foram analisados os dados resultantes da AGA em 480 idosos atendidos no período de outubro de 2007 a março de 2017 sendo que deste total 119 pacientes apresentavam idade acima de 75 anos.

**RESULTADOS:** A amostra foi composta por 119 idosos muito idosos (n=119) com idade entre 75 a 97 anos sendo a idade média de

86 anos. Quanto ao sexo, 57 pertenciam ao sexo feminino (47,8%). Foi observado a presença de HAS (PA >140 / 90 mmHg ) em 30 idosos (25,2%), hipercolesterolemia (colesterol total > 200 mg/dL) em 40 pacientes (33,6%); hipertrigliceridemia ( triglicérides > 150 mg/dL) em 39 (32,7%), glicemia de jejum aumentada ( > 99 mg/dL) se fez presente em 31 destes idoso (26%); sobrepeso e obesidade (IMC > 27 kg/m<sup>2</sup>) em 42 pacientes ( 35,2%). Quanto a Classificação Funcional, quando analisados para AIVDs pela escala de Lawton, foram encontrados 37 (31%) com algum grau de dependência e na avaliação das AVDs segundo a escala de Barthel. 37 (31%)

**CONCLUSÕES:** Os dados resultantes desta avaliação mostram uma população de idosos com bom grau de independência funcional, bem como condições cardiometabólicas quanto a HAS, dislipidemia e glicemia. Contudo, há forte presença de sobrepeso e obesidade corrobora para importância da AGA em idosos no sentido de estabelecer medidas preventivas e reabilitadoras desta população.

**CARDIOGERIATRIA****CORONARY PROCEDURES VIA DISTAL TRANSRADIAL ACCESS IN ELDERLY AS COMPARED TO NON-ELDERLY PATIENTS: INSIGHTS FROM THE DISTRACTION REGISTRY.**

MARCOS DANILLO OLIVEIRA<sup>1</sup>; EDNELSON CUNHA NAVARRO<sup>2</sup>; CINTIA GONÇALVES MEDEIROS LIMA<sup>1</sup>; ADRIANO CAIXETA<sup>3</sup>;

(1) HOSPITAL MEDRADIUS - MACEIÓ - AL - BRASIL; (2) HOSPITAL REGIONAL DO VALE DO PARAÍBA - TAUBATÉ - SP - BRASIL; (3) EPM/UNIFESP - SAO PAULO - SP - BRASIL;

**BACKGROUND:** elderly patients are at higher risk of access site complications and bleeding. Systematic reviews and meta-analysis have highlighted the benefits of distal over proximal transradial access, mainly lower rates of radial artery occlusion and faster hemostasis. We aimed to evaluate the feasibility and safety of distal transradial access (dTRA) for routine coronary procedures in elderly patients, in comparison to non-elderly.

**METHODS:** retrospective analysis of a large and real-world sample of 5,524 consecutive all-comers patients who underwent coronary procedures via distal transradial access, included into the **DISTRACTION (DIStal TRAnsradial access as default for Coronary angiography and interventiONS) registry.**

**RESULTS:** in the elderly ( $\geq 65$  years-old) group ( $n=2,594$ , 47%) there were more rates of hypertension (83% vs. 71.1%;  $p<0.0001$ ), diabetes (45.1% vs. 34.7%;  $p<0.0001$ ), previous stroke (2.9% vs. 2%;  $p=0.0425$ ), chronic heart failure (9.2% vs. 7.1%;  $p=0.0040$ ),

severe aortic valvar disease (4.2% vs. 2.9%;  $p=0.0070$ ), chronic kidney disease stages 3 and 4 (8.1% vs. 3.1%;  $p<0.0001$ ), previous percutaneous coronary intervention (27.2% vs. 24.5%;  $p=0.0253$ ), previous coronary artery bypass grafting (5.1% vs. 2.2%;  $p<0.0001$ ), cardiogenic shock at presentation (1.3% vs. 0.4%;  $p=0.0003$ ), rotational atherectomy (0.7% vs. 0.2%;  $p=0.0050$ ), and left main PCI (2.7% vs. 1.5%;  $p=0.0033$ ). There were no significant differences in the rates of access site crossovers. No major adverse cerebrovascular and cardiac events directly related to dTRA, no hand/thumb dysfunction or ischemia after any procedure, and no access site-related hematoma EASY  $\geq 2$  were recorded.

**CONCLUSIONS:** despite more comorbidities, more complex coronary disease and then more challenging presentation, the adoption of dTRA as default approach for routine coronary procedures in elderly patients, by proficient operators, appears to be safe and feasible.

**CARDIOGERIATRIA****DISFUNÇÃO ERÉTIL ASSOCIADA A PIOR QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES MASCULINOS**

DINALDO C OLIVEIRA JR<sup>1</sup>; CAROLINA G C OLIVEIRA<sup>1</sup>; JOAO V CABRAL<sup>1</sup>; MARIA M B M SILVEIRA<sup>1</sup>; ESTEVAO C C MARTINS<sup>1</sup>; DINALDO C OLIVEIRA<sup>1</sup>;

(1) UFPE - RECIFE - PE - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Para pacientes os objetivos dos cuidados de saúde vão além do prolongamento da vida. Qualidade de vida, independência e funcionalidade são importantes e desejados.

**OBJETIVO:** O objetivo desse estudo foi avaliar se a disfunção erétil (DE) está associada com piora da qualidade de vida.

**MÉTODOS:** Estudo transversal, analítico realizado de janeiro de 2020 até junho de 2022 que recrutou pacientes com síndrome coronariana crônica submetidos a angiografia coronariana. A qualidade de vida foi avaliada através do short form Health Survey (SF 36) e a função erétil através do international index of erectile function. Os pacientes homens foram divididos de acordo com a presença (n = 259) ou não (n = 258) de DE. Foram comparadas variáveis entre os grupos e quando  $p \leq 0,05$  foi considerado significativo. Estudo aprovado pelo comitê de ética da instituição.

**RESULTADOS:** As análises comparativas entre homens com e sem DE revelaram: idade:  $68 \pm 8,9$  vs  $59 \pm 5,2$  anos,  $p < 0,001$ ; hipertensão arterial sistêmica: 222 (86%) vs 196 (75%),  $p = 0,005$ ;

Diabetes Mellitus: 109 (42%) vs 75 (26%),  $p = 0,002$ ; dislipidemia: 65 (25%) vs 76 (29%),  $p = 0,3$ ; acidente vascular encefálico: 23 (8,8%) vs 19 (7,3%),  $p = 0,6$ ; tabagismo: 56 (21,6%) vs 45 (17,4%),  $p = 0,1$ ; doença renal crônica: 21 (8,1%) vs 15 (5,8%),  $p = 0,3$ ; obesidade: 18 (6,9%) vs 14 (5,4%),  $p = 0,5$ ; infarto agudo do miocárdio prévio: 26 (10%) vs 19 (7,3%),  $p = 0,3$ . Quanto aos domínios de qualidade de vida: capacidade funcional: 55 (35 – 85) vs 80 (50 – 100),  $p < 0,001$ ; limitações dos aspectos físicos: 0 (0 – 100) vs 75 (0 – 100),  $p < 0,001$ ; dor: 62 (42 – 100) vs 72 (51 – 100),  $p = 0,03$ ; estado geral de saúde: 57 (50 – 74) vs 69 (57 – 82),  $p < 0,001$ ; vitalidade: 60 (50 – 70) vs 70 (58 – 80),  $p < 0,001$ ; aspectos sociais: 75 (50 – 100) vs 87 (62 – 100),  $p = 0,003$ ; aspectos emocionais: 66 (0 – 100) vs 100 (33 – 100),  $p < 0,001$ ; saúde mental: 68 (52 – 80) vs 76 (60 – 88),  $p < 0,001$ .

**CONCLUSÕES:** A disfunção erétil foi associada a pior qualidade de vida de forma significativa em todos os domínios da avaliação. As prevalências de HAS e DM foram maiores nos pacientes com DE. A idade  $\geq 60$  anos foi associada com disfunção erétil.

## 25

## CARDIOGERIATRIA

**INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE ST DURANTE A PANDEMIA DE COVID 19: OS PACIENTES IDOSOS DEMORARAM MAIS PARA PROCURAREM OS HOSPITAIS**

CAROLINA G C OLIVEIRA<sup>1</sup>; DINALDO C OLIVEIRA JR<sup>1</sup>; MARIA M B M SILVEIRA<sup>1</sup>; JOÃO V CABRAL<sup>1</sup>; ESTEVÃO C C MARTINS<sup>1</sup>; DINALDO C OLIVEIRA<sup>1</sup>;

(1) PROCAPE - RECIFE - PE - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Durante a pandemia COVID 19 os pacientes idosos eram de alto risco e houve recomendações para evitar a circulação desnecessária. Por outro lado, o infarto agudo do miocárdio com supra ST é uma emergência médica na qual tempo é musculo.

**OBJETIVOS:** O objetivo desse estudo foi avaliar se durante a pandemia de COVID 19 os pacientes idosos com IAMST tiveram maior tempo início dos sintomas primeiro atendimento médico.

**METODOS:** Esse é um registro de mundo real que recrutou pacientes idosos submetidos a intervenção coronariana percutânea primária (ICPP) de março a junho de 2019 (pré pandemia) e os comparou com pacientes idosos submetidos a ICPP de março a junho 2020 (pandemia). Foram realizadas análises comparativas de características clínicas, anatômicas e da evolução até 30 dias. Foram realizadas testes estatísticos de acordo com as variáveis e o valor de  $p \leq 0,05$  foi considerado significativo. Estudo aprovado pelo comite de etica da instituição.

**RESULTADOS:** Foram recrutados 260 pacientes idosos submetidos a ICPP, sendo 152 em 2019 e 108 em 2020. As análises comparativas entre os grupos revelaram: idade:

$69 \pm 6,2$  vs  $68,4 \pm 5,8$  anos,  $p = 0,4$ ; homens: 91 (59,8%) vs 68 (62,9%),  $p = 0,7$ ; hipertensão arterial sistêmica: 114 (75%) vs 75 (69,4%),  $p = 0,3$ ; Diabetes Mellitus: 48 (31,5%) vs 42 (38,8%),  $p = 0,2$ ; tabagismo 70 (46%) vs 36 (33,3%),  $p = 0,05$ ; dislipidemia 24 (15,7%) vs 23 (21,2%),  $p = 0,3$ ; acidente vascular encefálico 9 (5,9%) vs 8 (7,4%),  $p = 0,8$ ; IAM de parede anterior: 69 (45,3%) vs 78 (72,2%),  $p < 0,001$ ; via radial: 58 (38,1%) vs 69 (63,8%),  $p < 0,001$ ; sucesso do procedimento: 127 (83,5%) vs 86 (79,6%),  $p = 0,5$ ; tempo início dos sintomas primeiro contato médico: 360 min (240 – 480) vs 420 (300 – 765),  $p = 0,01$ ; tempo porta balão: 120 min (90 – 160) vs 120 (41 – 93),  $p = 0,2$  tempo total de isquemia: 490 min (390 – 697) vs 540 (400 - 1017),  $p = 0,05$ ;  $\geq 5$  dias de internação: 117 (76,9%) vs 83 (76,8%),  $p = 0,8$ ; óbitos: 19 (12,5%) vs 14 (12,9%),  $p = 0,9$ .

**CONCLUSÕES:** O tempo entre o início dos sintomas e o primeiro contato médico foi maior nos pacientes idosos com IAMST submetidos a ICPP durante a pandemia de COVID 19. Este aumento provavelmente teve impacto no tempo total de isquemia, que também foi maior durante a pandemia (não houve diferença entre os grupos no tempo porta balão).

20

**CARDIOGERIATRIA****PACIENTES IDOSOS SUBMETIDOS A INTERVENÇÃO CORONARIANA PERCUTÂNEA PRIMÁRIA APRESENTAM MAIOR OCORRÊNCIA DE ÓBITO E INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DO QUE NÃO IDOSOS.**

DINALDO C OLIVEIRA<sup>1</sup>; CAROLINA G C OLIVEIRA<sup>1</sup>; DINALDO C OLIVEIRA JR.<sup>1</sup>; JOAO V B CABRAL<sup>1</sup>; MARIA M B M SILVEIRA<sup>1</sup>; ESTEVAO C C MARTINS<sup>1</sup>;

(1) PROCAPE - RECIFE - PE - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A intervenção coronariana percutânea primária (ICPP) reduz eventos cardiovasculares, mas a idade, por outro lado, é um preditor de eventos cardiovasculares.

**OBJETIVOS:** Avaliar se idosos submetidos a ICPP apresentam maior ocorrência de óbito e insuficiência cardíaca quando comparados a não idosos.

**MÉTODOS:** Este é um registro de mundo real que recrutou pacientes submetidos a ICPP de março de 2019 a junho de 2021. Foram realizadas análises comparativas de características clínicas, anatômicas e da evolução até 30 dias de pacientes idosos ( $\geq 60$  anos) versus não idosos ( $< 60$  anos). Foram realizadas testes estatísticos de acordo com as variáveis e o valor de  $p \leq 0,05$  foi considerado significativo. Estudo aprovado pelo comite de etica da instituição.

**RESULTADOS:** Foram recrutados 730 pacientes submetidos a ICPP, sendo 386 idosos e 344 não idosos. As análises comparativas

entre os grupos revelaram: idade:  $p = 65 \pm 4,1$  vs  $54 \pm 4,8$  anos,  $p < 0,001$ ; masculino: 244 (63%) vs 236 (68%),  $p = 0,1$ ; hipertensão arterial sistêmica: 281 (73%) vs 235 (68,3%),  $p = 0,2$ ; tabagismo 181 (46,8%) vs 169 (49%),  $p = 0,5$ ; dislipidemia: 82 (21,2%) vs 61 (17,7%),  $p = 0,2$ ; acidente vascular encefálico 23 (5,9%) vs 6 (1,7%),  $p = 0,007$ ; IAM previo 34 (8,8%) vs 33 (9,3%),  $p = 0,8$ ; via radial: 218 (56,4%) vs 208 (60,4%),  $p = 0,3$ ; sucesso do procedimento 322 (83,4%) vs 285 (82%),  $p = 0,9$ ;  $\geq 5$  dias internados: 298 (77%) vs 248 (72%),  $p = 0,1$ ; óbitos: 34 (8,8%) vs 17 (4,9%),  $p = 0,05$ ; óbito + IC: 44 (11,3%) vs 19 (5,5%),  $p = 0,007$ .

**CONCLUSÕES:** O pacientes idosos apresentaram maior ocorrência do desfecho composto óbito e insuficiência cardíaca e também maior mortalidade. A idade  $\geq 60$  anos foi associada a maior ocorrência de eventos cardiovasculares.



67

**CARDIOLOGIA DA MULHER****MIOCARDIOPATIA PERIPARTO EM PUÉRPERA COM COVID-19 NA GESTAÇÃO, UM RELATO DE CASO**EDUARDA ARAUJO BARAS<sup>1</sup>; BRUNO ALBUQUERQUE COLONTONI<sup>2</sup>; ANA RACHEL DE ALMEIDA E SILVA LIMA ZOLNER<sup>2</sup>;

(1) UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO - CAMPINAS - SP - BRASIL; (2) UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A miocardiopatia periparto (MCP) acomete mulheres desde o último mês de gestação ou até o 5º mês pós-parto. É uma forma de insuficiência cardíaca sistólica com redução da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), sendo normalmente diagnóstico de exclusão. Este relato trata de uma paciente com MCP 1 mês após o parto, com indicação de transplante cardíaco.

**DESCRIÇÃO DO CASO:** R.D.P.B.G, 42, procedente de Holambra-SP, procura emergência no 3º mês do puerpério, com queixas de cansaço, dispneia e edema de membros inferiores, iniciados no 1º mês pós parto. Nega tabagismo, HAS, diabetes e uso de medicações. G3P3A0, sendo a COVID-19 a única intercorrência ao 3º mês de gestação. Foi internada para investigação e tratamento. O ecodopplercardiograma da internação evidenciou FEVE de 22%, hipertrofia ventricular esquerda, disfunção sistólica do ventrículo esquerdo (DSVE). A RM (ressonância magnética) cardíaca apresentou dilatação de ventrículo direito (VD), DSVD, FEVE de 16% e hipocinesia difusa. O peptídeo natriurético cerebral (BNP) encontrado foi de 654. Nessa ocasião, recebeu diagnóstico de MCP e iniciou tratamento com BRA e betabloqueador nas maiores doses toleradas, espirolactona, furosemida e dapagliflozina.

Devido ao quadro e à baixa tolerância aos medicamentos, foi indicado transplante cardíaco. Porém, por resistência da paciente, que estabilizou sintomas, foi optado por tratamento ambulatorial intensivo e reabilitação cardíaca multidisciplinar. Nas semanas seguintes, apresentou hipotensão sintomática e optou-se pela retirada da losartana e furosemida. Houve melhora clínica progressiva e ganho de capacidade aeróbica. Ecocardiograma 6 meses pós parto mostrou FEVE de 52%. Atingiu 7,7 mets no teste ergométrico. Retirados todos os medicamentos e mantida atividade física. RM cardíaca 6 meses após o início dos sintomas apresentou melhora significativa da FEVE (45%). Novo BNP de 181. Um ano após o parto atingiu 8,7 mets no teste ergométrico, se mantendo assintomática do ponto de vista cardiovascular, sem uso de medicamentos para insuficiência cardíaca. Este caso preenche todos os critérios de MCP: sintomas no 1º mês pós-parto, FEVE<45% e DSVE. A etiopatogenia ainda permanece desconhecida, mas podemos considerar causa viral, como a COVID-19 gestacional e até autoimune, considerando o diagnóstico de tireoidite.

**CONCLUSÕES:** Apesar do desfecho favorável, são necessários estudos sobre a eficácia da manutenção dos fármacos após a recuperação da FEVE.

**CARDIOLOGIA DO ESPORTE, EXERCÍCIO, ERGOMETRIA E REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR****EFEITOS DO TREINAMENTO AERÓBICO ASSOCIADO A FOTBIOMODULAÇÃO SOBRE PARÂMETROS DO TESTE CARDIOPULMONAR DE EXERCÍCIO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.**

DIEGO BUSIN<sup>1</sup>; DOUGLAS TURELLA<sup>1</sup>; GABRIEL AMORIM<sup>1</sup>; STEPHANIE DA MOTTA<sup>2</sup>; LEANDRO FRANZONI<sup>2</sup>; ANDERSON DA SILVEIRA<sup>2</sup>; RICARDO STEIN<sup>2</sup>; RAMIRO NUNES<sup>3</sup>;

(1) UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL - CAXIAS DO SUL - RS - BRASIL; (2) HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** O treinamento aeróbico (TA), tanto de moderada (TAC) quanto de alta intensidade (TAI), é amplamente empregado na reabilitação cardiovascular, com efeitos bem estabelecidos. Embora a fotobiomodulação (FTB) tenha demonstrado eficácia em melhorar a performance atlética, seus efeitos em indivíduos com insuficiência cardíaca (IC) são desconhecidos. Diante disso, é crucial investigar se a FTB possui efeito adicional ao TA em variáveis do teste cardiopulmonar de exercício (TCPE).

**OBJETIVO:** Avaliar os efeitos do TAC e TAI associados à FTB sobre parâmetros do TCPE em pacientes com IC.

**MÉTODOS:** Estudo quasi-experimental com cinco grupos: TAC, TAI, TACL (TAC com FTB), TAIL (TAI com FTB) e controle (GC). Foram incluídos pacientes com IC (idade 45-80 anos, fração de ejeção <40%) pertencentes a um programa de reabilitação cardiovascular de uma universidade do Sul do Brasil. Variáveis do TCPE (VO<sub>2</sub>pico, VE/VCO<sub>2</sub>slope, OUES) e tolerância ao esforço (tempo, velocidade, inclinação) foram analisadas. A análise estatística usou Equações de Estimativas Generalizadas, com alfa ≤ 0,05.

**RESULTADOS:** Quarenta e nove pacientes foram incluídos (GTAC: 10; GTAI: 10; GTACL: 10; GTAIL: 9; GC: 10), com média

de idade de 62,73 ± 10,05 anos e fração de ejeção média de 35,24 ± 6,46. Resultados positivos foram observados para desfechos relacionados à tolerância ao esforço (velocidade: P = 0,05; inclinação: P < 0,01). Na análise poshoc, diferenças significativas foram encontradas na velocidade para GTAC (P < 0,001), GTAI (P < 0,001), GTACL (P = 0,02) e GTAIL (P = 0,01). Diferenças significativas na comparação pós-intervenção entre GTAI e GTACL para velocidade foram encontradas (diferença média: 1,04 ± 0,27 [95% IC: 0,26; 1,82 – P = 0,02]). Para inclinação, diferenças significativas foram observadas no GTAC (P = 0,02), GTAI (P < 0,001) e GTACL (P = 0,009). Na comparação pós-intervenção, houve diferença entre GTAI e GTACL (diferença média: 5,20 ± 1,52 [95% IC: 0,91; 9,48 – P < 0,01]).

**CONCLUSÕES:** Os achados sugerem uma possível interferência da FTB em parâmetros do TCPE, indicando maior eficácia do TAI em comparação com o GTACL e ausência de diferença para o GTAIL para inclinação. Esses resultados também corroboram uma maior eficácia do TAI sobre o TAC. Essas conclusões reforçam a necessidade de estudos adicionais e a importância clínica dessas intervenções na IC.

119

**CARDIOLOGIA DO ESPORTE, EXERCÍCIO, ERGOMETRIA E REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR****REFERÊNCIA DA CAPACIDADE AÉROBICA EM AMOSTRA POPULACIONAL BRASILEIRA COMPARADO À REGISTROS EUROPEU E AMERICANO**

IGOR RAFAEL MIRANDA FERREIRA SANTANDER<sup>1</sup>; ANTONIO EDUARDO MONTEIRO DE ALMEIDA<sup>1</sup>; LARA MIRANDA D'ALMEIDA<sup>1</sup>; DÉBORA MARQUES MIRANDA SANTANDER<sup>1</sup>; FILADELFO ALMEIDA NETO<sup>1</sup>; MARIA JULIANA DE ARRUDA QUEIROGA<sup>1</sup>; RICARDO STEIN<sup>2</sup>;

(1) CARDIO LÓGICA PB - JOÃO PESSOA - PB - BRASIL; (2) UFRGS - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL;

**FUNDAMENTO:** O consumo de oxigênio (VO 2pico ) é uma importante marcador prognóstico. A sua classificação auxilia o clínico na conduta terapêutica.

**OBJETIVO:** Fazer uma nova referência da capacidade aeróbica (CA) baseado no VO 2pico do Teste Cardiopulmonar de Exercício (TCPE) da população brasileira – nordeste comparada ao registro FRIEND (americano) e ao estudo populacional norueguês.

**MÉTODOS:** Foram analisados 7.400 TCPE de sujeitos normais sendo distribuídos de acordo com o sexo e inseridos nas respectivas faixas etárias dos 20 aos 80 anos em intervalos de 10 anos e a última acima dos 80 anos. Para comparação entre os registros brasileiro, americano e europeu foi utilizado o teste não paramétrico ANOVA de Friedman.

**RESULTADOS:** A amostra feminina (51,3%) apresentou valores mais baixos de VO 2pico do que a masculina ( $24,13 \pm 6,4$  vs.  $33,07 \pm 8,8$  mL.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>,  $p < 0,001$ ), e o VO 2pico apresentou correlação inversa e moderada com a idade considerando-se ambos os sexos ( $R = -0,486$ ,  $p < 0,001$ ). A comparação geral entre os três registros mostrou diferença ( $P = 0,009$ ) e as comparações pareadas: brasileira x americana masculina e feminina sem diferenças ( $p=0,564$ ); brasileira e europeia com diferenças para ambos os sexos ( $p=0,004$ ) e americana x europeia com diferenças para ambos os sexos ( $p=0,021$ ).

**CONCLUSÃO:** Nossos achados indicam uma capacidade aeróbica semelhante a população americana e diferente da europeia.

**CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA****INTERVENÇÃO CORONARIANA PERCUTÂNEA PRIMÁRIA PELA VIA DE ACESSO TRANSRADIAL DISTAL EM PACIENTES DE “MUNDO REAL”: INSIGHTS DO REGISTRO DISTRACTION.**

MARCOS DANILLO OLIVEIRA<sup>1</sup>; EDNELSON CUNHA NAVARRO<sup>2</sup>; CINTIA GONÇALVES MEDEIROS LIMA<sup>1</sup>; ADRIANO CAIXETA<sup>3</sup>;

(1) HOSPITAL MEDRADIUS - MACEIÓ - AL - BRASIL; (2) HOSPITAL REGIONAL DO VALE DO PARAÍBA - TAUBATÉ - SP - BRASIL; (3) EPM/UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**RACIONAL:** O estudo randomizado ANGIE (Anatomical sNuffbox for Coronary anGiology and IntervEntions) comparou a eficácia e a segurança entre os **acessos transradial distal (dTRA)** e **convencional/proximal (pTRA)** direitos, observando-se **associação do dTRA a um risco 2 vezes menor de oclusão da artéria radial proximal** ao ultrassom Doppler em 60 dias. O dTRA, todavia, implicou taxa de crossover de acesso 4 vezes maior (21,8% vs 5,5%), principalmente devido à falha na inserção do fio-guia, bem como a maiores tempos para obtenção do acesso e execução do procedimento (dTRA vs pTRA: 120 vs 75s e 14 vs 11min, respectivamente). Questiona-se, por conseguinte, se tais limitações associadas ao dTRA poderiam impactar a sua incorporação à ICP primária, a qual deve ser realizada em tempo hábil e por operadores experientes.

**MÉTODOS:** em nossa larga experiência no **registro** de “mundo real” **DISTRACTION (DIStal TRAnsrAdial access as default approach for Coronary angiography and intervENTIONS**, ensaiosclinicos.gov.br Identificador: RBR-7nzkkm), dentre **6.502 pacientes** consecutivamente submetidos, de **fevereiro de 2019 a dezembro de 2023**, a **cineangiocoronariografia e/ou ICP via dTRA, 1.478 (22,7%) o foram por IAMCSST.**

**RESULTADOS:** A média de idade dos pacientes foi 61,2±11,6 anos, destacando-se homens (70,8%), hipertensos (67,1%), tabagistas ativos (36,9%), diabéticos (35,5%), obesos (24,4%) e com alguma ICP prévia (10,1%). Predominaram os **infartos anterior (49,1%) e inferior (39,2%)**, implicando, por conseguinte, as **artérias coronárias descendente anterior (45,2%) e direita (36,7%)** como os mais frequentes territórios-alvo de ICP, essencialmente, pela **via dTRA direita (91,8%)**, com *sheaths* 6Fr (98,9%) e hemostasia por compressor hemostático padrão (98,8%). Houve **apenas 22 (1,5%) crossovers de via de acesso**, em sua vasta maioria (73%) para a via pTRA ipsilateral. **Não se registraram eventos cardíacos e cerebrovasculares adversos maiores ou qualquer complicação relevante relacionada ao dTRA.**

**CONCLUSÕES:** em que pese a natureza retrospectiva e os potenciais vieses de seleção não documentados nesta casuística, parece-nos ser viável e segura a incorporação, por operadores proficientes, do dTRA como via de escolha para ICP primária em pacientes com IAMCSST. Ensaios robustos e randomizados ainda são necessários e esperados, no afã de se avaliarem as limitações e as vantagens desta técnica potencialmente disruptiva num cenário tão desafiador.

## 76

## CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA

**RECANALIZAÇÃO DE OCLUSÕES CORONARIANAS CRÔNICAS (CHRONIC TOTAL OCCLUSIONS, CTO) PELA VIA DE ACESSO TRANSRADIAL DISTAL: INSIGHTS DOS REGISTROS DISTRACTION E LATAM CTO.**

MARCOS DANILLO OLIVEIRA<sup>1</sup>; EDNELSON CUNHA NAVARRO<sup>2</sup>; CINTIA GONÇALVES MEDEIROS LIMA<sup>1</sup>; ALEXANDRE QUADROS<sup>3</sup>; ADRIANO CAIXETA<sup>4</sup>;

(1) HOSPITAL MEDRADIUS - MACEIÓ - AL - BRASIL; (2) HOSPITAL REGIONAL DO VALE DO PARAÍBA - TAUBATÉ - SP - BRASIL; (3) ICFUC - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL; (4) EPM/UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**RACIONAL:** A **oclusão coronariana crônica (CTO)** representa o **cenário mais desafiador à intervenção coronariana percutânea (ICP)**. O **acesso transradial distal (dTRA)** apresenta, em relação ao seu antecessor (transradial proximal/convencional), **vantagens** como **hemostasia mais célere e menores taxas de oclusão da artéria radial (AR) proximal**. Há, todavia, limitados dados tangentes ao dTRA na ICP-CTO.

**MATERIAL E MÉTODOS:** Descrevem-se os dados de **167 pacientes** (pcts) consecutivamente submetidos a **ICP-CTO via dTRA** (acesso primário) e incluídos nos **registros LATAM (Latin America) CTO** e **DISTRACTION (Distal TRAnsradial access as default for Coronary angiography and interVENTIONS)**.

**RESULTADOS:** as tabelas expõem as características dos pcts e dos procedimentos. A média de idade da amostra foi  $62,8 \pm 9,9$  anos, com predomínios de gênero masculino (77,4%), hipertensão arterial sistêmica (84,9%), tabagismo ativo atual ou pregresso (61,3%) e síndromes coronarianas crônicas (74,2%); 45,2% possuíam diabetes ou ICP prévia. As indicações para a ICP-CTO atenderam às recomendações formais, destacando-se alívio de angina refratária (90,8%). Com J-CTO escore médio de  $1,8 \pm 1,06$ , todas as ICP-CTO foram executadas com técnicas de cruzamento anterógrado dos dispositivos, essencialmente por

limitações ao uso de *devices* específicos para a via retrógrada (86,3% de pacientes do SUS). Não obstante, logrou-se satisfatória taxa de sucesso (89,2%), além de adicionais 6,5% de “modificação da CTO”, com médias de  $1,89 \pm 0,85$  stent farmacológico/ICP-CTO e extensão de  $64,68 \pm 27,99$ mm. Com exceção de **apenas 4 (2,4%) access site crossovers**, logrou-se inserção bem-sucedida do sheath, mormente 6Fr (95,7%), por via dTRA direito (63,4%) e hemostasia por TR band® (88,2%). Houve repetição de dTRA ipsilateral (redo dTRA) em 28 (16,8%) pcts e dTRA bilateral concomitante (*simultaneous coronary dual injection*) em 18 (10,8%) pcts. As artérias descendente anterior e coronária direita foram os territórios-alvo mais prevalentes (49,5% e 32,3%, respectivamente). Não ocorreram complicações maiores relacionadas aos procedimentos, nem qualquer documentação de oclusão de AR (distal e proximal) à alta hospitalar.

**CONCLUSÕES:** mesmo para quão desafiador cenário como a ICP-CTO, o dTRA (bem como a sua repetição ipsilateral e a sua concomitância bilateral), executado por operadores proficientes, parece ser exequível e seguro, com significativa redução de complicações associadas à via de acesso, bem como conforto a paciente e operador.

66

## CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA

**VIA DE ACESSO TRANSRADIAL DISTAL PARA INTERVENÇÕES DIAGNÓSTICAS E TERAPÊUTICAS EM VASOS NATIVOS E ENXERTOS CIRÚRGICOS EM PACIENTES PREVIAMENTE SUBMETIDOS A CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA: INSIGHTS DO REGISTRO DISTRACTION.**MARCOS DANILLO OLIVEIRA<sup>1</sup>; EDNELSON CUNHA NAVARRO<sup>2</sup>; CINTIA GONÇALVES MEDEIROS LIMA<sup>1</sup>; ADRIANO CAIXETA<sup>3</sup>;

(1) HOSPITAL MEDRADIUS - MACEIÓ - AL - BRASIL; (2) HOSPITAL REGIONAL DO VALE DO PARAÍBA - TAUBATÉ - SP - BRASIL; (3) EPM/UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**RACIONAL:** A cineangiografia (CINE) e as intervenções coronarianas percutâneas (ICP) das artérias coronárias nativas e dos enxertos cirúrgicos têm sido historicamente realizadas pela clássica via transfemoral. Particularmente para os pacientes com enxerto de artéria mamária interna esquerda (AMIE), o acesso transradial esquerdo proximal (IpTRA) representa uma alternativa viável, com significativamente menos complicações vasculares, mas apresenta desvantagem ergonômica para o operador, devido à necessidade de se curvar sobre os pacientes, principalmente nos obesos. O **acesso transradial distal (dTRA)** pode oferecer vantagens importantes, incluindo mais célere hemostasia e maior conforto do paciente e do operador, principalmente para o dTRA esquerdo (IdTRA).

**OBJETIVOS:** descrever nossa experiência usando o dTRA como **via de escolha preferencial** para a **execução rotineira de CINE e/ou ICP em vasos nativos e enxertos cirúrgicos em pacientes com histórico de cirurgia de revascularização miocárdica (CRM).**

**MÉTODOS:** analisaram-se os dados de **230 pacientes consecutivos pós-CRM** submetidos a **CINE e/ou ICP via dTRA, de fevereiro de 2019 a dezembro de 2023**, incluídos no registro **DISTRACTION (DIStal TRAnsradial access**

**as default approach for Coronary angiography and interventions**, ensaiosclinicos.gov.br Identificador: RBR-7nzxkm).

**RESULTADOS:** A média de idade dos pacientes foi 67,9±8,3 anos, em sua maioria homens (81,7%), diabéticos (64,3%), com ICP prévia (54,8%) e síndromes coronarianas crônicas (52,6%). Todos os procedimentos envolvendo enxertos de AMIE foram executados via IdTRA (60% de toda a casuística). Em 70% dos paciente procedeu-se a ICP, sendo a artéria circunflexa o território-alvo mais comum (22,2%). Predominaram *sheath* 6Fr (97,4%) e hemostasia por compressor hemostático padrão (99,1%). Houve **apenas 10 (4,3%) crossovers de via de acesso**, metade dos quais para a via transradial proximal. Não se registraram eventos cardíacos e cerebrovasculares adversos maiores ou qualquer complicação relacionada ao dTRA.

**CONCLUSÕES:** a incorporação do dTRA como via de escolha preferencial para a execução rotineira de CINE e/ou ICP em vasos nativos e enxertos cirúrgicos em pacientes pós-CRM, por operadores proficientes, parece ser exequível e segura. Ensaios robustos e randomizados são necessários e esperados para se ratificarem os benefícios clínicos e a segurança desta nova técnica.

**COVID-19 E SISTEMA CARDIOVASCULAR****O AUMENTO DOS CASOS DE SÍNDROME DE TAKOTSUBO EM PACIENTES INFECTADOS PELO VÍRUS SARS-COV-2.**

MARIANNA DUTRA MILAGRE<sup>1</sup>; LUIS FERREIRA NETO<sup>1</sup>; DOUGLAS REIS ABDALLA<sup>2</sup>; GUSTAVO CARVALHO<sup>1</sup>; VICTORIA LEMOS SAAD<sup>1</sup>; THIEMY HIGUTI MIURA<sup>1</sup>;

(1) UNIVERSIDADE DE UBERABA - UBERABA - MG - BRASIL; (2) UNIFACTHUS - UBERABA - MG - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Representada pela disfunção sistólica apical transitória do ventrículo esquerdo, a Síndrome de Takotsubo, ou “síndrome do coração partido” é uma doença rara, prevalente no sexo feminino. Por sua vez, esta síndrome foi descrita concomitante a pacientes portadores do SARS-CoV-2, durante a pandemia da Covid-19.

**OBJETIVOS:** Verificar a associação do desenvolvimento da síndrome de Takotsubo com a infecção pelo SARS-CoV-2.

**MÉTODOS:** Foi conduzida uma revisão integrativa, sendo selecionados 31 artigos científicos, incluindo relatos de caso, no período de 2019 a 2022, levantados pela plataforma PubMed, a fim de nortear como a infecção pelo vírus SARS-COV-2 pode atuar no desenvolvimento da Síndrome de Takotsubo.

**RESULTADOS:** A Covid-19 pode promover diversos eventos cardiovasculares, incluindo disfunção cardíaca aguda pela hipoxemia e inflamação sistêmica. A reversível síndrome de Takotsubo é uma das causas de infarto do miocárdio (IAM) sem obstrução coronariana e, muitas vezes, é desencadeada por gatilhos físicos, como insuficiência respiratória aguda, presente na infecção da Covid-19, e por gatilhos emocionais, como a perda de um membro

da família ou o estresse induzido por uma doença aguda. Geralmente, os pacientes apresentam sintomas semelhantes aos do IAM, como dor precordial com ou sem irradiação para braço e mandíbulas, e epigastralgia. Assim, na investigação complementar, observou-se ao Eletrocardiograma presença de supradesnivelamento, em alguns casos, em todas as derivações, e inversões profundas de ondas T, Troponina T sérica em níveis elevados e na Ecocardiografia, balonamento apical ventricular esquerdo típico com segmentos basais hipercinéticos. Por fim, na Angiografia Coronária, lesões pouco importantes com uma imagem típica da síndrome de Takotsubo na ventriculografia foram evidenciadas.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Embora o mecanismo pelo qual a infecção por SARS-CoV-2 possa precipitar a síndrome de Takotsubo não esteja totalmente esclarecido, a infecção viral foi associada a um estado de inflamação sistêmica que poderia atuar como um gatilho. É concebível que a tempestade de citocinas e o pico de catecolaminas em pacientes com COVID-19 desencadeiam lesões no miocárdio, as quais resultam no comprometimento do movimento da parede cardíaca globalmente.

## 22

## DOENÇA CORONÁRIA AGUDA E CRÔNICA / TROMBÓLISE

## INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE ST: O GÊNERO FEMININO ESTÁ ASSOCIADO A MAIORES TAXAS DE ÓBITO E INSUFICIÊNCIA CARDÍACA?

DINALDO C OLIVEIRA JR<sup>1</sup>; CAROLINA G C OLIVEIRA<sup>1</sup>; JOAO V CABRAL<sup>1</sup>; MARIA M B M SILVEIRA<sup>1</sup>; ESTEVAO C C MARTINS<sup>1</sup>; DINALDO C OLIVEIRA<sup>1</sup>;

(1) PROCAPE - RECIFE - PE - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A intervenção coronariana percutânea primária (ICPP) é a estratégia padrão de reperfusão para pacientes com infarto agudo do miocárdio com supra de ST.

**OBJETIVOS:** O objetivo desse estudo foi avaliar se as mulheres submetidas a ICPP apresentam maior ocorrência de óbito + insuficiência cardíaca quando comparadas a homens.

**MÉTODOS:** Este é um registro de mundo real que recrutou pacientes submetidos a ICPP de março de 2019 a junho 2021. Foram realizadas análises comparativas de características clínicas, anatômicas e da evolução até 30 dias de pacientes homens versus mulheres. Foram realizados testes estatísticos de acordo com as variáveis e o valor de  $p \leq 0,05$  foi considerado significativo. Estudo aprovado pelo comitê de ética da instituição.

**RESULTADOS:** Foram recrutados 730 pacientes submetidos a ICPP, sendo 480 homens e 250 mulheres. As análises comparativas entre os grupos revelaram: idade:  $59 \pm 7,2$  vs

$61,4 \pm 8,8$  anos,  $p < 0,001$ ; hipertensão arterial sistêmica: 307 (64%) vs 209 (83,6%),  $p < 0,001$ ; tabagismo 245 (53%) vs 105 (41%),  $p = 0,02$ ; dislipidemia 82 (17%) vs 61 (24,4%),  $p = 0,02$ ; acidente vascular encefálico 14 (2,9%) vs 15 (6%),  $p = 0,06$ ; IAM prévio 53 (11%) vs 14 (5,6%),  $p = 0,02$ ; via radial: 302 (63%) vs 124 (49,6%),  $p < 0,001$ ; sucesso do procedimento 402 (83,7%) vs 205 (82%),  $p = 0,6$ ;  $\geq 5$  dias de internação: 360 (75%) vs 186 (74,4%),  $p = 0,9$ ; óbitos: 30 (6,25%) vs 21 (8,49%),  $p = 0,3$ ; óbito + IC: 37 (7,74%) vs 26 (10,4%),  $p = 0,2$ ; óbito + IC + trombose do stent: 45 (9,3%) vs 29 (11,6%),  $p = 0,4$ .

**CONCLUSÕES:** Não houve diferença entre homens e mulheres quanto a ocorrência de óbitos + insuficiência cardíaca, óbito, IC + trombose do stent e óbitos. As prevalências de HAS, DM e DLP foram maiores nas mulheres, enquanto as de tabagismo e de infarto do miocárdio prévio nos homens. As mulheres tiveram idade mais avançada.



## 7

**EPIDEMIOLOGIA E POLÍTICAS DE SAÚDE / SAÚDE GLOBAL****ESTUDO DA MORTALIDADE CARDIOVASCULAR PREMATURA NA POPULAÇÃO DE CURITIBA ENTRE 2012-2022**

FERNANDA TELES CECCON<sup>1</sup>; GISELI APARECIDA RAGUGNETI DE GÓES<sup>1</sup>; MICHELLE DE FÁTIMA TAVARES ALVES<sup>1</sup>; ANA VALÉRIA DE ALMEIDA CARLI<sup>1</sup>; DIEGO SPINOZA DOS SANTOS<sup>1</sup>; JULIANO RIBEIRO<sup>1</sup>; ALCIDES AUGUSTO SOUTO DE OLIVEIRA<sup>1</sup>;

(1) SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE DE CURITIBA - CURITIBA - PR - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de mortalidade no mundo. Em relação a mortalidade prematura, entre os 30 e 69 anos de idade, ficam atrás apenas dos cânceres. As DCV têm relação com o processo aterosclerótico e seus fatores de risco. Além das altas taxas de mortalidade trazem consigo grande morbidade.

**OBJETIVO:** O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil da mortalidade cardiovascular prematura na população de Curitiba.

**MÉTODOS:** Para o trabalho foram avaliados os dados do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), da Secretaria Municipal de Saúde (SMS), da Prefeitura Municipal de Curitiba. Como a pesquisa avaliou banco de dados com informações agregadas, sem identificação individual, não houve necessidade de aprovação por Comitê de Ética e Pesquisa, nem do termo de consentimento livre e esclarecido. Para o cálculo da taxa de mortalidade (TM), expressa em número de mortes/100.000 habitantes, foram utilizadas as bases populacionais, dos óbitos dos residentes em Curitiba, entre 30 e 69 anos, disponíveis no DATASUS-Tabnet, estimativas populacionais por município do Ministério da Saúde, por idade e sexo, 2000-2022. A população de 2022 foi estimada repetindo a de 2021. As mortes por DCV são as classificadas com os códigos entre I00 a I99, da 10ª Classificação Internacional de Doenças, a CID10.

**RESULTADOS:** No período, entre 2012 e 2022, a principal causa de mortalidade prematura foram as neoplasias, com uma média de TM de 123,4, seguidas das causas circulatórias, com média de 102,8. As exceções são os anos da pandemia quando as causas infecciosas e parasitárias, impulsionadas pela covid-19, assumiram a vice liderança dos falecimentos, em 2020, com média de TM de 121,5 e em 2021 atingiram o topo das perdas precoces com 364,3. Em números absolutos, as causas circulatórias ceifaram em média 1.002 vidas prematuramente na série estudada. Quando se analisa a mortalidade cardiovascular, observa-se o predomínio das doenças isquêmicas cardíacas com 42,9% dos óbitos, enquanto as cerebrovasculares foram 25,1% do total. Ao estudar por sexo, a maior parte das mortes ocorreu em homens, com uma TM média de 139,2, contra 71,3 das mulheres. Houve este predomínio tanto nas doenças isquêmicas cardíacas com uma TM média de 67,9 e 23,7 nas mulheres, quanto nas doenças cerebrovasculares, com uma média de TM de 30,1 nos homens e 22,1 nas mulheres.

**CONCLUSÕES:** Assim, as DCV têm importância pelo grande número de óbitos prematuros, sendo a maior parte por doenças isquêmicas cardíacas em homens. Estes dados auxiliam os poderes públicos no entendimento do processo de saúde e doença, podendo subsidiar políticas para a promoção do bem estar da sociedade.

**EPIDEMIOLOGIA E POLÍTICAS DE SAÚDE / SAÚDE GLOBAL****FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR NOS RESIDENTES EM CURITIBA, DADOS DO VIGITEL, 2006-2023**

FERNANDA TELES CECCON<sup>1</sup>; JULIANO RIBEIRO<sup>2</sup>; ÂNGELA CRISTINA LUCAS DE OLIVEIRA<sup>1</sup>; RENATA GUEDES KUMM<sup>1</sup>; TELMA ELAINE ALVES ROSA<sup>1</sup>; SABRINA ALESSANDRA DE CASTRO<sup>3</sup>; ALCIDES AUGUSTO SOUTO DE OLIVEIRA<sup>1</sup>;

(1) SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CURITIBA - CURITIBA - PR - BRASIL; (2) SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CURITIBA - CURITIBA - PR - BRASIL; (3) SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CURITIBA - CURITIBA - PR - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** As doenças cardiovasculares (DCV) têm alto grau de morbimortalidade. Seus fatores de risco incluem a hipertensão arterial sistêmica (HAS), o diabetes mellitus (DM), o tabagismo, a obesidade e o sedentarismo. O Vigitel, o sistema de vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis por inquérito telefônico monitora estes fatores.

**OBJETIVO:** O objetivo deste estudo foi avaliar a frequência e distribuição dos principais fatores de risco das DCV, na população de Curitiba, e compará-las com outras capitais e o Distrito Federal (DF).

**MÉTODOS:** No período entre 2006 e 2023, foram coletados dados da população acima de 18 anos, por telefone fixo e celular. Entre 2006 e 2019 foram consultados 2000 indivíduos/cidade. Entre 2020 e 2021, 1000 indivíduos/cidade. Em 2022 a pesquisa não foi realizada por questão de licitação e em 2023 foram avaliados 800 indivíduos/cidade. A classificação de 2023 é a comparação dos resultados de Curitiba em relação às outras capitais e ao DF. Como a pesquisa avaliou banco de dados com informações agregadas, sem identificação individual, não houve necessidade de aprovação por Comitê de Ética e Pesquisa, nem do termo de consentimento livre e esclarecido.

**RESULTADOS:** Em relação ao tabagismo, Curitiba é a segunda capital com o maior número de fumantes e a primeira quando se avalia apenas o sexo masculino. Sobre o excesso de peso e obesidade, Curitiba está na 14<sup>o</sup> posição. No que diz respeito à ingestão de alimentos não ou minimamente processados está em 8<sup>o</sup> lugar. Porém, está na 3<sup>a</sup> colocação no consumo de alimentos ultraprocessados e em 1<sup>o</sup> no de refrigerantes. Acerca da atividade física em tempo livre está em 20<sup>o</sup> lugar e em último quando se observa apenas as mulheres. Sobre a inatividade física a capital do Paraná é a 13<sup>a</sup> colocada. Avaliando as doenças envolvidas no processo aterosclerótico, a frequência dos hipertensos residentes em Curitiba está em 13<sup>a</sup> em comparação com as demais cidades, enquanto a de DM está na 8<sup>o</sup> posição.

**CONCLUSÕES:** Assim, avaliar os fatores de risco para as DCV, nos residentes de Curitiba, é uma ferramenta útil para a elaboração das estratégias para promoção da saúde. A comparação com outras cidades auxilia no entendimento e no direcionamento das políticas públicas. Os pontos que mais se destacaram nesse estudo e merecem atenção são o tabagismo, a ingestão de alimentos ultraprocessados e o sedentarismo.

149

**EPIDEMIOLOGIA E POLÍTICAS DE SAÚDE / SAÚDE GLOBAL****MORTALITY DUE TO HEART DISEASE AS THE UNDERLYING CAUSE OF DEATH AFTER HOSPITAL DISCHARGE**

JOÃO FERNANDO MONTEIRO FERREIRA<sup>1</sup>; CARLOS LEDERMAN<sup>2</sup>; CICERO PIVA ALBUQUERQUE<sup>1</sup>; ANTONIO CARLOS PEDROSO LIMA<sup>3</sup>; LUCIA P BARROSO<sup>3</sup>; BERNADETTE CUNHA WALDVOGEL<sup>4</sup>; MONICA LA PORTE TEIXEIRA<sup>4</sup>; LILIAN CRISTINA CORREIA MORAIS<sup>4</sup>; ROSA MARIA VIEIRA FREITAS<sup>4</sup>; MAGALY LOSSO PERDIGÃO<sup>4</sup>; MARCO ANTONIO GUTIERREZ<sup>1</sup>; ALFREDO JOSÉ MANSUR<sup>1</sup>;

(1) INCOR - SAO PAULO - SP - BRASIL; (2) FACULDADE DE MEDICINA DA USP - SAO PAULO - SP - BRASIL; (3) IME-USP - SAO PAULO - SP - BRASIL; (4) FUNDAÇÃO SEADE - SAO PAULO - SP - BRASIL;

**BACKGROUND:** Long-term care of patients with heart diseases may be improved based on evaluation of mortality after outpatient visits or in-hospital admission.

**QUESTION:** What is the cause of mortality relative to age, gender, and medical diagnoses.

**GOALS:** This study sought to compare the diagnoses made at the first medical visit or hospital admission with the cause of death reported on death certificates.

**METHODS:** We reviewed 1,300,000 electronic medical records from 2002 to 2017 from of an academic medical center dedicated to cardiology and pneumology and compared them with mortality data from the State of São Paulo, Brazil (Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - Fundação SEADE). We used deterministic binding to compare the medical records with the mortality data.

**RESULTS:** In the follow-up after the first visit or hospital admission, 148,051 patients had died (median age 71.5 years); 80,161 (54.14%) were male. In 63,319 patients who died due to cardiovascular diseases, the median age was 72.0 years; 34,586 (54.62%) were male. Additional causes of death were found to be neoplasms in 26,514 (17.91%) with median age of 69.2; 14,461 (54.54%) were male; and diseases of the respiratory system in 17,968 (12.14%) with median age of 76.9; 9,581 (53.32%) were male. The Kaplan-Meier estimated survival rates were similar for patients with ages between 40 and 65 years old and between 65 and 80 years old.

**CONCLUSIONS:** Associated to heart diseases, neoplasms and respiratory diseases were significant as causes of mortality of patients during hospitalization or after discharge from an academic medical center in São Paulo, Brazil. Long-term care should be based on the actual cause of illness.

141

**ESPIRITUALIDADE E MEDICINA CARDIOVASCULAR****FIDEOLOGIA - UM NOVO TERMO PARA UMA ANTIGA DEMANDA**MAURÍCIO VENÂNCIO SPERANDIO<sup>1</sup>;

(1) INDEPENDENTE - CURITIBA - PR - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** O ser humano apresenta-se em seus aspectos biopsicosocioespírituais em seu processo de saúde e doença. A abordagem da espiritualidade é fundamental para sua compreensão integral. Ainda é muito prevalente a resistência para a aplicação prática do tema. O termo espiritualidade, embora objeto de estudo, é ao mesmo tempo utilizado para denominar uma área de estudo.

**OBJETIVOS:** Demonstrar as vantagens em se adotar o termo fideologia como denominação da área que estuda e aborda a espiritualidade do indivíduo.

**MÉTODOS:** Neste trabalho original, foi realizada revisão bibliográfica sobre o tema espiritualidade integrada à prática clínica, dissertando sobre sua importância e dificuldades, para demonstrar a utilidade pragmática da utilização do novo verbete proposto.

**RESULTADOS:** Fideologia pode ser definida como o campo de estudo dos mecanismos e das repercussões da fé religiosa, das crenças transcendentais, da religiosidade e da espiritualidade humanas, no processo de saúde e doença do indivíduo e da sociedade. Difere da Teologia, pois que a esta cabe a análise do processo e natureza da crença religiosa em si. Tampouco substitui o termo espiritualidade, por ser esta seu objeto de estudo, pesquisa e trabalho.

**CONCLUSÃO:** O emprego do termo fideologia pode facilitar a adoção e promoção da abordagem da religiosidade e da espiritualidade dos pacientes. Ademais, oferece a formalização de uma ferramenta de ensino na graduação em ciências da saúde. Não visa substituir os termos religiosidade e espiritualidade, uma vez que, para a fideologia, são objetos de estudo.

**IMAGEM CARDIOVASCULAR**

**PARÂMETROS ECOCARDIOGRÁFICOS DE AVALIAÇÃO DO VENTRÍCULO DIREITO EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA: REVISÃO DE LITERATURA**

IRVING GABRIEL BISPO ARAÚJO<sup>1</sup>; VITOR BRAMBILA MORAIS<sup>1</sup>; GABRIELA CÂMARA CHAGAS<sup>1</sup>; MARIA LUISA PEREIRA<sup>1</sup>; MARIA ANGELICA MIQUERI DE MELO<sup>1</sup>;

(1) UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) representa uma condição pulmonar de evolução muitas vezes insidiosa, com implicações sistêmicas significativas. Sua principal etiologia está associada à exposição prolongada à fumaça do cigarro e outros agentes nocivos, resultando em obstrução das vias aéreas, insuficiência respiratória e comprometimento do fluxo sanguíneo periférico. A presença concomitante de doença cardiovascular (DCV) amplifica adversamente o prognóstico, devido às interações fisiopatológicas. Nesse contexto, a avaliação ecocardiográfica quantitativa da função ventricular direita (VD) emerge como um campo de interesse, embora permaneça desafiador devido à complexidade anatômica do VD.

**OBJETIVO:** Revisitar os parâmetros ecocardiográficos que avaliam a função do VD nos pacientes com DPOC mesmo que não apresentem sinais clínicos de disfunção ventricular.

**MÉTODO:** Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica qualitativa. Os critérios de inclusão foram artigos publicados nas bases de dados LILACS, Scielo, Cochrane Library e PubMed, utilizando descritores MeSH: “Disfunção Ventricular Direita”, “Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica” e “Ecocardiografia Doppler” nos últimos 5 anos.

**RESULTADOS:** Vários índices são utilizados rotineiramente como a mudança fracional da área (FAC), a excursão sistólica do anel tricúspide (TAPSE), a velocidade de pico sistólico do anel tricúspide e o índice de performance miocárdica. Cada um deles tem vantagens e limitações, com discutível eficácia: no momento, nenhum deles é, isoladamente, um bom indicador da função sistólica do VD nos pacientes com DPOC. Ressalta-se a importância de estudos com uma amostra representativa de pacientes em diferentes estágios da doença, incluindo períodos de exacerbações, para validar os métodos ecocardiográficos. Técnicas como strain e ecocardiograma 3D podem oferecer valiosas informações sobre prognóstico mais preciso nesta população.

**CONCLUSÕES:** A avaliação do VD nos pacientes com DPOC é de fundamental importância para a estratificação de risco cardiovascular dos mesmos. Percebe-se que os métodos bidimensionais necessitam ser realizados de maneira concomitante e por diversos cortes. Usos do strain e do ecocardiograma tridimensional vêm ganhando cada vez mais espaço para a adequada avaliação da função do VD nesta população. Mais estudos com maior número de indivíduos com DPOC leve a grave precisam ser realizados para validar novas técnicas ecocardiográficas.

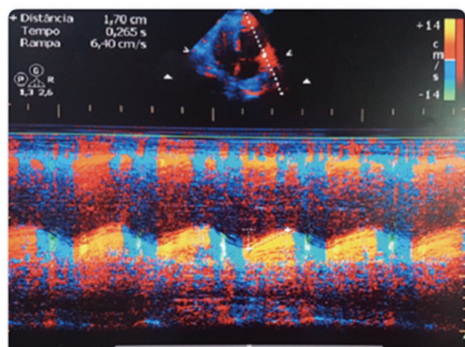


Figura 1. TAPSE

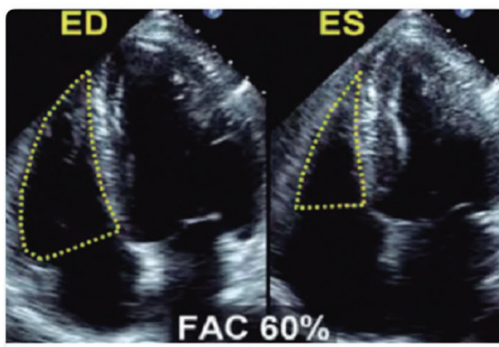


Figura 2. FAC

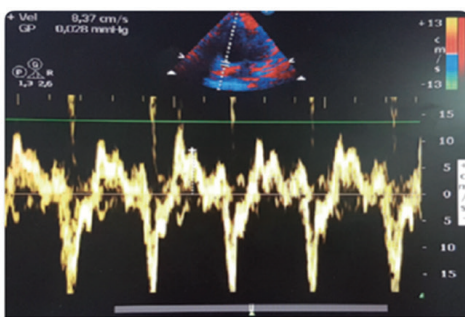


Figura 3. Onda S do VD

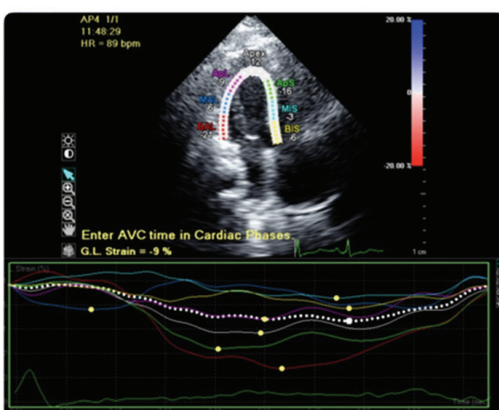


Figura 4. Deformação miocárdica do VD

65

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****AVALIAÇÃO DA OTIMIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS QUE ALTERAM MORBIMORTALIDADE NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE GOIÂNIA**RAPHAEL MANOLLO VASCONCELOS MARTINS<sup>1</sup>; THIAGO RODRIGUES ALVES SILVA<sup>1</sup>; CAROLINE CONSUELO DE SOUSA<sup>1</sup>;

(1) SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE GOIÂNIA - GOIÂNIA - GO - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença crônica, que se destaca por representar um atual desafio na adesão e otimização terapêutica farmacológica. Aparece, ainda, como uma das principais causas de internação hospitalar. Visto que a IC é uma doença grave e necessita de tratamento adequado, regular e otimizado das medicações, faz-se necessária a investigação do perfil destes pacientes e da otimização do seu tratamento.

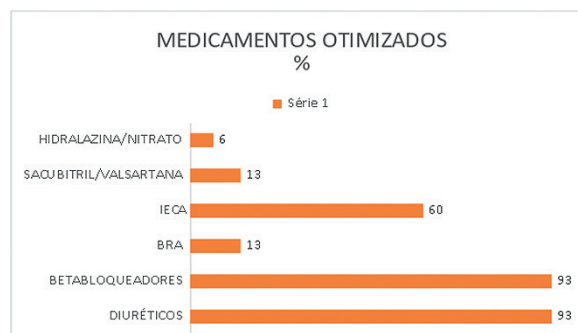
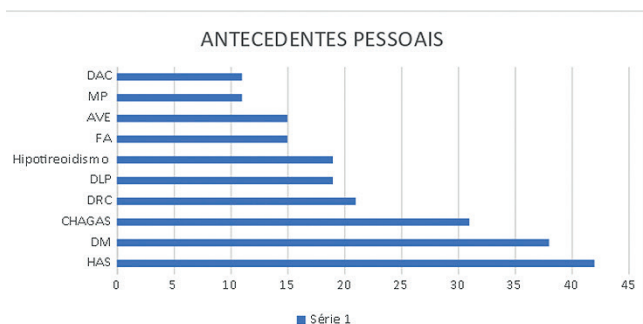
**OBJETIVO:** Avaliar a indicação e a otimização das medicações que mudam morbimortalidade na IC nos pacientes internados na enfermaria de cardiologia de um grande serviço, no período entre Novembro de 2020 e Janeiro de 2021.

**MATERIAIS E MÉTODOS:** Foi idealizado um questionário contendo variáveis como idade, sexo, comorbidades, tempo de diagnóstico da IC, relato de facilidade de acesso às medicações, tempo de internação hospitalar, mortalidade, e tipos de medicamentos em uso domiciliar e prescritos durante a internação. Este questionário foi aplicado a 52 pacientes internados com diagnóstico confirmado

de Insuficiência Cardíaca na enfermaria de cardiologia de um grande serviço no período de novembro de 2020 a janeiro de 2021. Os dados colhidos foram colocados em uma planilha do Excel para análise de prevalência, incidência, média e risco.

**RESULTADOS:** A média de idade foi de 58 anos, a Hipertensão Arterial apareceu como principal comorbidade associada (42%), o tempo de diagnóstico de IC foi de 21 meses, 62% dos pacientes referiram facilidade de acesso às medicações no SUS, o tempo de internação média foi de 9,8 dias, com taxa de mortalidade 10,5%, foi possível a otimização da dose e introdução das medicações em apenas 42% dos casos analisados. Dentre os pacientes otimizados, foi verificado a introdução ou aumento da dose de, respectivamente: IECA (60%), BRA (13%), Betabloqueadores (93%), Sacubitril-Valsartana (13%).

**CONCLUSÕES:** A minoria (42%) dos pacientes internados foi otimizada durante a internação, podendo-se inferir a grande importância do seguimento ambulatorial para garantir a melhor otimização dessas medicações.



190

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****ESCORE PROGNÓSTICO PARA PACIENTES PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA ATRAVÉS DO TESTE CARDIOPULMONAR DO EXERCÍCIO**

IGOR RAFAEL MIRANDA FERREIRA SANTANDER<sup>1</sup>; ANTÔNIO EDUARDO MONTEIRO DE ALMEIDA<sup>1</sup>; LARA MIRANDA D'ALMEIDA<sup>1</sup>; DÉBORA MARQUES MIRANDA SANTANDER<sup>1</sup>; FILADELFO ALMEIDA NETO<sup>1</sup>; MARIA JULIANA DE ARRUDA QUEIROGA<sup>1</sup>; RICARDO STEIN<sup>2</sup>;

(1) CARDIO LÓGICA PB - JOÃO PESSOA - PB - BRASIL; (2) UFRGS - JOÃO PESSOA - PB - BRASIL;

**FUNDAMENTO:** A Curva da Inclinação Ventilação x Produção de Dióxido de Carbono (Ve/VCO 2 sl), a Potência Circulatória (PC) e Potência Ventilatória (PV) são variáveis do teste cardiopulmonar de esforço (TCPE) que avaliam mecanismos fisiológicos cardíaco, pulmonar e da musculatura periférica, tendo valor prognóstico em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER).

**OBJETIVO:** Criar e validar um score prognóstico com as variáveis do TCPE em pacientes com ICFER.

**MÉTODOS:** Analisados 159 TCPE de sujeitos com ICFER estáveis e avaliado o desfecho de mortalidade cardiovascular. O ponto de corte das variáveis foi dado pela Curva ROC (percentual do consumo máximo de oxigênio, Ve/VCO 2 sl, PC, PV e VD/VT – relação espaço morto e volume corrente). Realizado Regressão de Cox multivariada para determinar o melhor desempenho prognóstico das variáveis. A relevância prognóstica e validação do score foi feito pela abordagem de Kaplan-Meier com log-rank e por análise da regressão de Cox multivariada.

**RESULTADOS:** O tempo mediano de seguimento foi de 51,2 meses ocorrendo 47 mortes. A média de idade foi de 63,11±11,83, sexo masculino 54,1%, média do IMC de 26,57±4,36, FE-eco de 45,9±7,63. As variáveis com desempenho significativo foi Ve/VCO 2 sl = 5 pontos (p=0,001), PV = 3 pontos (p=0,003) e PC = 2 pontos (p=0,006). A pontuação para formação do score pelos quartis de mortalidade das variáveis foi: Ve/VCO 2 sl até 30,70 = 0, 31,71 a 34,3 = 1, 34,3 a 40,2 = 3 e > 40,2 = 5; PV < 6,84 = 0, 5,94 a 6,84 = 1, 4,91 a 5,94 = 2 e > 4,91 = 3; PC > 4118 = 0, 3018 a 4118 = 0,5, 2440 a 3018 = 1 e < 2440 = 2. Score de 0 a 3 foi baixa mortalidade, 4 a 5 média baixa mortalidade, 6 a 8 média alta mortalidade e 9 a 10 alta mortalidade. A Curva de Kaplan Meier com log-rank de 59,306 com < 0,001 mostrou bom desempenho do score.

**CONCLUSÃO:** Nossos achados mostram que uma score multivariável baseada em respostas do TCPE prediz prognóstico fortemente em pacientes com ICFER.

## INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE

## PREVALÊNCIA DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA AVANÇADA INTERNADOS NA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE GOIÂNIA COM NECESSIDADE DE CUIDADOS PALIATIVOS

CAROLINE CONSUELO DE SOUSA<sup>1</sup>; VIVIANE BATISTA DE MAGALHÃES PEREIRA COSTA<sup>1</sup>; SARAH MARIANA RENOVATO MARTINS SOUZA<sup>1</sup>; RAPHAEL MANOLLO VASCONCELOS MARTINS<sup>1</sup>; LAURA LUZIA ARAÚJO OLIVEIRA<sup>1</sup>;

(1) SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE GOIANIA - GOIANIA - GO - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença grave, progressiva e incapacitante, sendo uma das com maior prevalência de demanda dos cuidados paliativos (CP). Portanto, conhecer a realidade de um grande hospital, permitirá melhor organização dos serviços de saúde, com abordagem de tratamento individualizada, voltada a melhora da qualidade de vida do paciente, respeitando sua autonomia, desejos e valores.

**OBJETIVO GERAL:** Conhecer a prevalência de pacientes portadores de insuficiência cardíaca internados na enfermaria de uma instituição terciária com indicação de cuidados paliativos.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** Elucidar o perfil clínico e demográfico da população em estudo; Definir as etiologias da IC mais associadas aos CPs; Enumerar as comorbidades e fatores de riscos associados mais prevalentes; Identificar as classes medicamentosas que foram usadas nesta população.

**MÉTODOS:** Trata-se de um estudo observacional, transversal e descritivo. Foi aplicada uma ficha de avaliação clínica baseada no manual do Instituto Nacional do Câncer (em anexo). A pesquisa foi submetida ao comitê de ética e pesquisa da instituição, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A amostra foi pacientes portadores de IC, internados na enfermaria de 01 a

31 de dezembro de 2021, acima de 18 anos de idade admitidos com quadro clínico definitivo de IC descompensada e não candidatos a terapia curativa.

**RESULTADOS:** Foram avaliados 49 pacientes. Os perfis hemodinâmicos A e B apresentaram relevância estatística significativa ( $p < 0,05$ ), houve uma associação entre os pacientes que necessitaram de CP, com o perfil hemodinâmico B, enquanto os que não tiveram critérios para CP, com o perfil A. Observou-se, que a dispneia foi relatada por todos os pacientes, e analisando os sinais: edema de membros inferiores, refluxo hepatojugular e congestão pulmonar, percebe-se uma significância estatística associada a população candidata aos CP ( $p < 0,05$ ). Quanto aos medicamentos, somente os diuréticos de alça, tiveram diferença estatística ( $p < 0,05$ ). Encontrou-se a prevalência de 79,6% da população com IC, com indicação aos cuidados paliativos.

As etiologias, comorbidades e fatores de risco não tiveram associação direta.

**CONCLUSÃO:** Considerando os pacientes portadores de IC e com indicação de cuidados paliativos, houve diferença significativa, a presença do perfil hemodinâmico B e da prescrição de diuréticos de alça.

Tabela 1: Caracterização e associação do CP com o perfil demográfico.

	CP		Total n = 49	p
	Não 10 (20,4)	Sim 39 (79,6)		
<i>Média ± DP</i>				
Peso (Kg)	66,60 ± 13,12	73,05 ± 21,82	71,73 ± 20,40	0,38**
Altura (m)	1,62 ± 0,08	1,63 ± 0,09	1,63 ± 0,09	0,63**
PAS	129,50 ± 19,21	113,26 ± 25,86	116,57 ± 25,34	0,07**
PAD	75,50 ± 8,32	70,10 ± 12,20	71,20 ± 11,65	0,19**
FC	72,60 ± 10,91	75,23 ± 12,08	74,69 ± 11,79	0,53**
<i>n (%)</i>				
<b>Sexo</b>				
Feminino	6 (60,0)	18 (46,2)	24 (49,0)	0,43*
Masculino	4 (40,0)	21 (53,8)	25 (51,0)	
<b>Faixa etária</b>				
< 60	1 (10,0)	7 (17,9)	8 (16,3)	0,54*
60 a 89	9 (90,0)	32 (82,1)	41 (83,7)	
<b>Estado civil</b>				
Com companheiro	5 (50,0)	19 (48,7)	24 (49,0)	0,96*
Sem companheiro	5 (50,0)	20 (51,3)	25 (51,0)	
<b>Escolaridade</b>				
Analfabeto	4 (40,0)	8 (20,5)	12 (24,5)	0,33*
Ensino fundamental	3 (30,0)	21 (53,8)	24 (49,0)	
Ensino Médio	3 (30,0)	10 (25,6)	13 (26,5)	
<b>Moradia</b>				
Cônjuge	4 (40,0)	7 (17,9)	11 (22,4)	0,25*
Familiares	4 (40,0)	26 (66,7)	30 (61,2)	
Sozinho	2 (20,0)	6 (15,4)	8 (16,3)	
<b>Trabalha</b>				
Não	9 (90,0)	30 (76,9)	39 (79,6)	0,36*
Sim	1 (10,0)	9 (23,1)	10 (20,4)	

\*Qui-quadrado; \*\*Teste t de Student; DP = desvio padrão; n = frequência absoluta; % = frequência relativa

Tabela 2: Caracterização e associação do CP com o quadro clínico da IC.

	CP		Total n = 49	p*
	n (%)	Não 10 (20,4)		
<b>Perfil Hemodinâmico</b>				
A	5 (50,0)	1 (2,6)	6 (12,2)	<0,01
B	5 (50,0)	35 (89,7)	40 (81,6)	0,01
C	0 (0,0)	2 (5,1)	2 (4,1)	0,10
L	0 (0,0)	1 (2,6)	1 (2,0)	0,22
<b>Sinais e sintomas</b>				
Dor no peito	3 (30,0)	10 (25,6)	13 (26,5)	0,78
Dispneia	10 (100,0)	39 (100,0)	49 (100,0)	0,99
Fadiga	7 (70,0)	34 (87,2)	41 (83,7)	0,19
Edema	5 (50,0)	39 (100,0)	44 (89,8)	<0,01
Palpitações	2 (20,0)	8 (20,5)	10 (20,4)	0,97
Anasarca	0 (0,0)	8 (20,5)	8 (16,3)	0,11
Tontura	1 (10,0)	7 (17,9)	8 (16,3)	0,54
Turgência Jugular	4 (40,0)	27 (69,2)	31 (63,3)	0,08
Refluxo Hepatojugular	1 (10,0)	19 (48,7)	20 (40,8)	0,02
Congestão Pulmonar	4 (40,0)	38 (97,4)	42 (85,7)	<0,01

\*Qui-quadrado; n = frequência absoluta; % = frequência relativa

Tabela 5: Caracterização e associação do CP com prevalência das classes medicamentosas no tratamento da IC.

	CP		Total n = 49	p*
	n (%)	Não 10 (20,4)		
IECA	2 (20,0)	9 (23,1)	11 (22,4)	0,83
BRA	5 (50,0)	14 (35,9)	19 (38,8)	0,41
INRA	1 (10,0)	6 (15,4)	7 (14,3)	0,66
BB	9 (90,0)	30 (76,9)	39 (79,6)	0,36
AA	5 (50,0)	26 (66,7)	31 (63,3)	0,32
Hidralasina	1 (10,0)	8 (20,5)	9 (18,4)	0,44
Nitro	1 (10,0)	8 (20,5)	9 (18,4)	0,44
Digital	1 (10,0)	7 (17,9)	8 (16,3)	0,54
Diurético de alça	8 (80,0)	38 (97,4)	46 (93,9)	0,04

\*Qui-quadrado; n = frequência absoluta; % = frequência relativa



64

**FICHA DE AVALIAÇÃO CLÍNICA**

Entrevistador

Data: \_\_/\_\_/\_\_

Paciente:

Sexo: M ( ) F ( )

Pronunciário:

Data de nascimento: \_\_/\_\_/\_\_ Idade:

Telefone de contato:

Estado civil: solteiro / casado / divorciado / viúvo / união estável

**I – DADOS PESSOAIS:****Escolaridade:**

( ) não frequentou escola ( ) 1º grau incompleto ( ) 1º grau completo ( ) 2º grau incompleto ( ) 2º grau completo ( ) superior incompleto ( ) superior completo ( ) pós graduação

**Moradia:**

( ) sozinho ( ) com esposo ( ) com filhos ( ) instituição de longa permanência ( ) familiares

Trabalha: ( ) sim ( ) não Profissão: \_\_\_\_\_

Aposentado: ( ) sim ( ) não

**II – HISTÓRIA DA DOENÇA ATUAL e CARDIOVASCULAR:****Manifestações clínicas atuais:**

- ( ) desconforto ou dor retroesternal  
 ( ) dor torácica desencadeada por esforço físico ou estresse emocional  
 ( ) dor torácica aliviada com repouso ou uso de nitrato sublingual  
 ( ) palpitações  
 ( ) fadiga  
 ( ) cansaço  
 ( ) dispnéia  
 ( ) dispnéia paroxística noturna  
 ( ) ortopnéia  
 ( ) dispnéia aos esforços: ( ) grandes ( ) moderados ( ) pequenos  
 ( ) dispnéia ao repouso  
 ( ) edema de membros inferiores  
 ( ) ascite  
 ( ) anasarca  
 ( ) sintomas de baixo débito: ( ) síncope ( ) pré-síncope ( ) tonteira  
 ( ) visitas frequentes ao atendimento de emergência (mais de uma vez ao mês pelo mesmo diagnóstico)  
 ( ) mais de uma admissão hospitalar pelo mesmo diagnóstico nos últimos 30 dias  
 ( ) internação prolongada em UTI

**III- EXAME FÍSICO:****Dados antropométricos:**Peso (kg): \_\_\_\_\_ Altura (m): \_\_\_\_\_ IMC (kg/m<sup>2</sup>): \_\_\_\_\_

Estado geral: ( ) bom ( ) regular ( ) mal estado geral

Pele: ( ) corada ( ) descorada ( ) hidratada ( ) desidratada ( ) icterícia ( ) febre

**Sinais vitais:**

Pressão arterial: \_\_\_\_\_

Frequência cardíaca: \_\_\_\_\_

**Aparelho cardiovascular:**

( ) turgência venosa jugular

( ) refluxo hepatojugular

( ) sopros cardíacos: ( ) sim ( ) não

sistólico: ( ) FAo ( ) FM ( ) FP ( ) FT

sistólico: ( ) FAo ( ) FM ( ) FP ( ) FT

Aparelho respiratório: ( ) crepitações basais ( ) crepitações &gt; basais ( ) sibilos

Abdome: ( ) ascite ( ) hepatomegalia ( ) esplenomegalia

Membros inferiores: ( ) edema de membros inferiores

**IV – DEFINIÇÃO DO QUADRO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA:**

Classe funcional (NYHA): ( ) I ( ) II ( ) III ( ) IV

Perfil hemodinâmico: ( ) quente-seco ( ) quente-úmido ( ) frio-úmido ( ) frio-seco

**Estágios da IC:**

( ) A (pacientes sob risco de desenvolver IC, mas sem doença estrutural cardíaca e sem sintomas)

( ) B (pacientes com doença estrutural cardíaca, mas sem sintomas de IC)

( ) C (pacientes com sintomas atuais ou progressos de IC e doença estrutural)

( ) D (pacientes com sintomas refratários ao tratamento convencional, que requerem intervenções especializadas ou cuidados paliativos)

**Etiologia:**

- ( ) Insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada  
 ( ) Miocardiopatia hipertrófica  
 ( ) Miocardiopatia restritiva  
 ( ) Miocardites  
 ( ) Miocardiopatia isquêmica  
 ( ) Miocardiopatia hipertensiva  
 ( ) Miocardiopatia alcoólica  
 ( ) Miocardiopatia por toxicidade (quimioterápicos)  
 ( ) Miocardiopatia familiar  
 ( ) Miocardiopatia de etiologia valvar  
 ( ) Miocardiopatia idiopática  
 ( ) Doença de Chagas  
 ( ) Outras etiologias

**V – FATORES DE RISCO PARA DOENÇA CARDIOVASCULAR:**

( ) HAS ( ) DM ( ) Dislipidemia ( ) Obesidade

( ) Tabagismo: ( ) ex-tabagista ( ) atual

**VI – COMORBIDADES:**

- ( ) infarto agudo do miocárdio  
 ( ) insuficiência cardíaca congestiva  
 ( ) doença pulmonar crônica  
 ( ) doença cérebro-vascular  
 ( ) doença renal severa ou moderada  
 ( ) doença do tecido conjuntivo  
 ( ) neoplasias  
 ( ) hepatopatia severa ou moderada  
 ( ) AIDs  
 ( ) correção de cardiopatia congênita  
 ( ) intervenções na aorta

## INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE

## ABLAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL COMBINADA COM ABLAÇÃO DE SEPTO POR RADIOFREQUÊNCIA: A IMPORTÂNCIA DO SUBSTRATO ESTRUTURAL

BRUNO PEREIRA VALDIGEM<sup>1</sup>; PLINIO JOSÉ WHITAKER WOLF<sup>1</sup>; EDILEIDE DE BARROS CORREIA<sup>1</sup>; LARISSA VENTURA RIBEIRO BRUSCKY<sup>1</sup>; ANTONIO TITO PALADINO FILHO<sup>1</sup>;

(1) INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

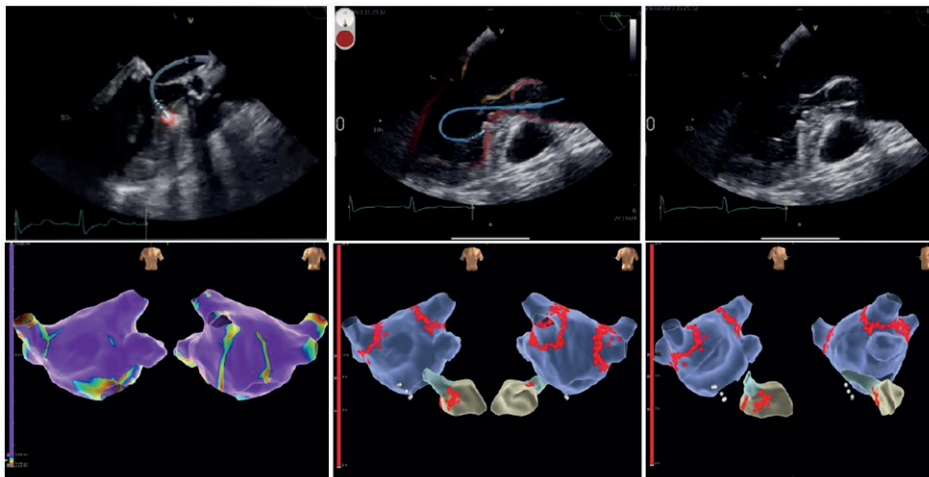
Ablação de fibrilação atrial combinada com ablação de septo por radiofrequência: a importância do substrato estrutural

**INTRODUÇÃO:** A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) pode apresentar, como consequência de alterações estruturais e fisiopatológicas dessa prevalente cardiopatia, a fibrilação atrial (FA) e a obstrução de via de saída de ventrículo esquerdo (VSVE), conferindo maior morbimortalidade ao paciente. Assim sendo, preconiza-se, em portadores de CMH, o controle de ritmo, além da terapia de redução septal (TRS), em casos sintomáticos refratários com gradiente de VSVE superior a 50mmHg. Devido às inerentes complicações da miectomia, novas técnicas de TRS menos invasivas estão sendo utilizadas, como ablação septal por radiofrequência. Descrevemos um raro caso de procedimento combinado de ablação de FA e septal em paciente com CMH obstrutiva sintomática com posterior remodelamento de átrio esquerdo (AE).

**DESCRIÇÃO DE CASO:** Mulher, 56 anos, portadora de CMH obstrutiva, com gradiente de VSVE de 90 mmHg ao repouso, sintomática, refratária ao tratamento clínico (classe funcional III segundo New York Heart Association - NYHA), associada à FA paroxística. Apresentava função biventricular preservada,

com aumento importante de AE (diâmetro e volume indexado de 59 mm e 138 ml/m<sup>2</sup>, respectivamente), além de insuficiência mitral importante relacionada ao movimento anterior sistólico da valva mitral. Optado pela ablação de FA (veias pulmonares) e septal interventricular por radiofrequência, por vias transseptal e retroaórtica, de modo respectivo. Houve redução aguda do gradiente de VSVE para 20 mmHg, com extubação precoce e alta hospitalar em 5 dias. Após dois meses, paciente encontra-se oligossintomática (NYHA II), em ritmo sinusal e com ecocardiograma evidenciando redução de AE (diâmetro de 42 mm e volume indexado de 74 mL/m<sup>2</sup>).

**CONCLUSÃO:** Estudos recentes mostram eficiência e segurança na ablação septal por radiofrequência, devido a maior precisão da lesão em região mais espessa septal e consequente controle de sua extensão. A realização desse procedimento combinado à ablação de FA nunca foi descrita, e apresentou resultado satisfatório clínica e hemodinamicamente. Devido à redução do gradiente de VSVE e do refluxo mitral, houve diminuição das dimensões de AE, de forma precoce, o que objetivamente impacta na redução de recorrência de FA e na qualidade de vida desses pacientes.



**Figura 1.** Imagens superiores evidenciam ecocardiograma transesofágico no intra-operatório guiando a ablação por radiofrequência, conferindo precisão e segurança, com cateter realizando ablação na região de maior hipertrofia em segmento basal do septo. Imagens inferiores demonstram isolamento das veias pulmonares na ablação de fibrilação atrial.

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE**

**HIPERTENSÃO PULMONAR INDUZIDA POR RADIOTERAPIA: RELATO DE CASO**

VICTOR RODRIGUES RIBEIRO FERREIRA<sup>1</sup>; AMANDA PUPIM ASSUNÇÃO TOLEDO<sup>2</sup>; MARIA CHRISTIANE VALÉRIA BRAGA BRAILE STERNIERI<sup>3</sup>;

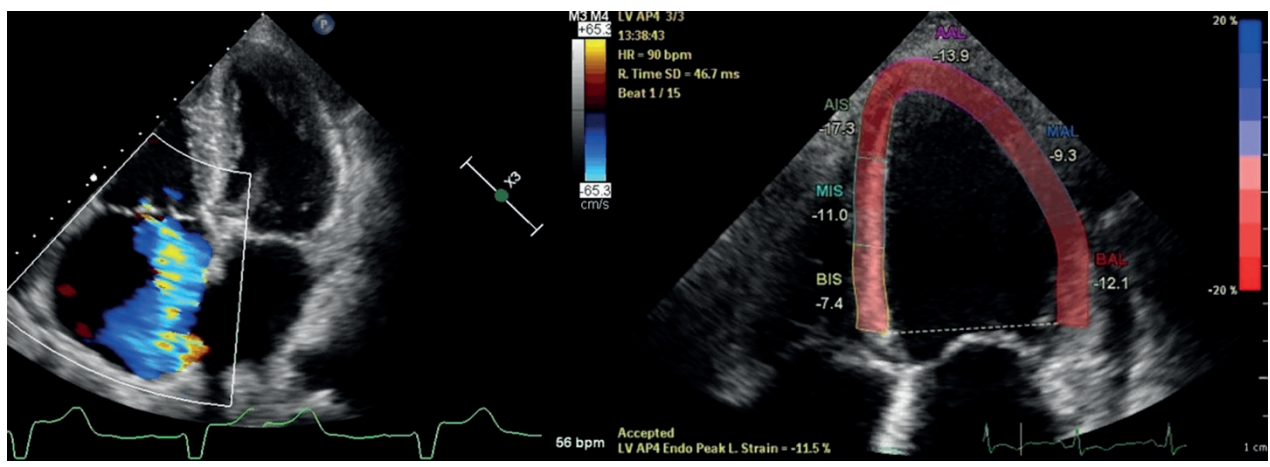
(1) CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DA SBC/INC - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL; (2) BRAILE CARDIO - SAO JOSE DO RIO PRETO - SP - BRASIL; (3) BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SAO JOSE DO RIO PRETO - SAO JOSE DO RIO PRETO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** O linfoma de Hodgkin (LH) faz parte do grupo de doenças linfoproliferativas malignas do sistema linfático, com incidência de 2 a 4 casos por 100.000 pessoas/ano. No Brasil, foram estimados 2.640 novos casos para o ano de 2020. Os pacientes sobreviventes de LH diagnosticado nos anos 90, como no caso que será relatado, tiveram seu tratamento em grande parte baseado na irradiação do tórax, com recursos limitados à época, considerando técnicas de baixa precisão e dose elevadas de radiação, algo que expôs os pacientes à efeitos colaterais tardios, como a hipertensão pulmonar (HP).

**RELATO DO CASO:** LCF, sexo feminino, recebeu diagnóstico de LH e submetida à tratamento radioterápico em 1994, aos 14 anos de idade. O tratamento com acelerador linear consistiu na irradiação em manto com dose total de 4000cGy com fracionamentos de 200cGy no período de 30 dias. A paciente

apresentou remissão total do quadro de linfoma. Após 20 anos de remissão do quadro, iniciou quadro de dispneia progressiva até o repouso, momento em que foi diagnosticada HP confirmado por cateterismo direito. O tratamento específico progrediu até o esquema com Sildenafil 120mg/dia e Ambrisentan 10mg/dia com melhora parcial dos sintomas. Com o recrudescimento dos sintomas, foi realizado novo cateterismo cardíaco direito revelou índice cardíaco reduzido, além de pressão e resistência em todo o território pulmonar alterados. O ecocardiograma revela sinais de insuficiência cardíaca biventricular.

**CONCLUSÕES:** Os avanços no tratamento do LH, sobretudo nas técnicas de irradiação do tórax certamente contribuíram e continuam sendo indispensáveis para assegurar a efetividade do tratamento e reduzir desfechos como o anteriormente relatado.



14

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****SÍNDROME DE DRESSLER PRECOCE APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: RELATO DE CASO**

VICTOR RODRIGUES RIBEIRO FERREIRA<sup>1</sup>; AMANDA PUPIM ASSUNÇÃO TOLEDO<sup>2</sup>; MARCIO OLIVER ROCHA VIANA<sup>3</sup>; MARIA CHRISTIANE VALÉRIA BRAGA BRAILE STERNIERI<sup>2</sup>;

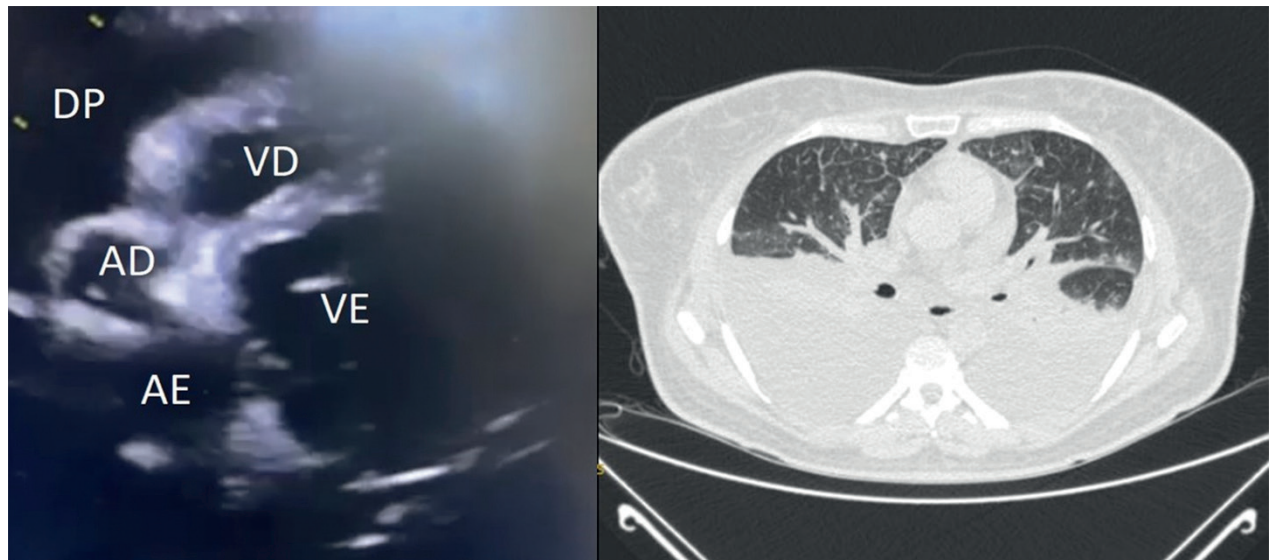
(1) CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DA SBC/INC, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL - SAO JOSE DO RIO PRETO - SP - BRASIL; (2) BRAILE CARDIO – SÃO JOSÉ DO RIO PRETO/SP - SAO JOSE DO RIO PRETO - SP - BRASIL; (3) BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A Síndrome de Dressler (SD) é considerada uma forma secundária de pericardite, decorrente de injúria ao miocárdio ou pericárdio. O autor que dá nome a esta condição citou incidência de 3 a 4% em pacientes com síndrome coronariana aguda (SCA) em 1957, números drasticamente reduzidos com o avanço das terapias de reperfusão, não superando 0,1% dos casos.

**RELATO DO CASO:** Paciente do sexo feminino, 62 anos, com histórico de angioplastia após SCA com supradesnivelamento do segmento ST causada por oclusão de grande ramo marginal, associada à elevação significativa de troponina (>10.000ng/L), foi readmitida após 10 dias do evento com queixa de dispneia, ortopneia e edema de membros inferiores. O exame físico revelava hipofonese de bulhas cardíacas, além de murmúrio abolido em bases pulmonares e estertoração em ápices. A tomografia de tórax revelou derrame pleural bilateral volumoso e derrame pericárdico. O ecocardiograma revelou disfunção sistólica do ventrículo esquerdo, aumento da espessura do pericárdio com derrame moderado, sinais de restrição diastólica,

porém sem critérios de tamponamento cardíaco. Foi realizada toracocentese diagnóstica com drenagem de líquido com características de transudado, confirmando a polisserosite. Seguiu-se toracocentese terapêutica com retirada de 1200ml do espaço pleural direito e 860ml à esquerda. Considerando o cenário de SCA e insuficiência cardíaca, o tratamento proposto para SD foi composto por ácido acetilsalicílico (AAS) com 2g/dia nas duas primeiras semanas associado à colchicina 0,5mg/dia. O ecocardiograma realizado após 48 horas de tratamento apresentava melhora significativa dos sinais de restrição diastólica. O desmame programado o AAS foi iniciado após a segunda semana de tratamento e, após 30 dias de tratamento, a paciente referiu remissão totas dos sintomas, além de apresentar melhora das alterações ecocardiográficas.

**CONCLUSÕES:** Os avanços da terapia de reperfusão certamente trouxeram impactos positivos para complicações relacionadas à SCA e tornaram complicações como a SD cada vez mais raras. Entretanto, o diagnóstico diferencial de sintomas relativamente comuns após a SCA deve ir além da disfunção do ventrículo esquerdo.



175

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****TRINTA ANOS DE EVOLUÇÃO DE TRANSPLANTE CARDÍACO ORTOTÓPICO: RELATO DE CASO**

EDILEIDE DE BARROS CORREIA<sup>1</sup>; PLINIO WHITAKER WOLF<sup>1</sup>; LARISSA VENTURA RIBEIRO BRUSCKY<sup>1</sup>; IBRAIM MASCIARELLI FRANCISCO PINTO<sup>1</sup>; AURISTELA ISABEL DE OLIVEIRA RAMOS<sup>1</sup>;

(1) INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

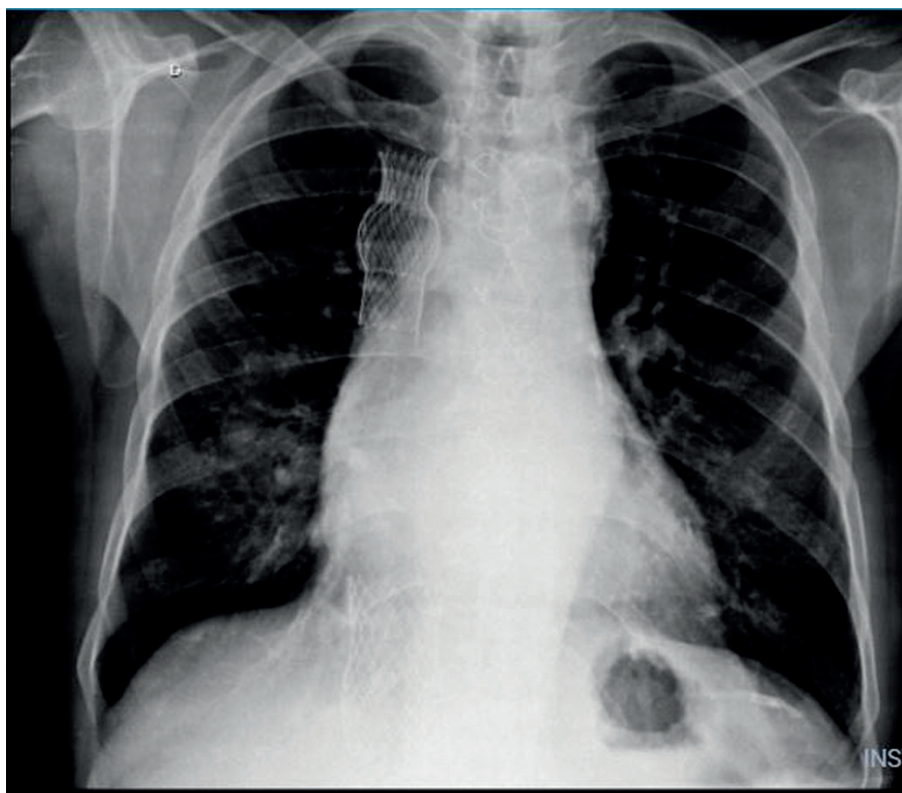
**INTRODUÇÃO:** O transplante cardíaco (Tx) é a opção terapêutica de escolha para o tratamento da insuficiência cardíaca grave apesar do tratamento clínico otimizado. Está associado à sobrevida média de 12 anos. Complicações precoces como falência do enxerto, infecções oportunistas e rejeição aguda; e tardias como doença vascular do enxerto e neoplasias limitam a sobrevida a longo prazo. Descrevemos caso de paciente (P) que sobrevive há 30 anos e 6 meses após tx cardíaco.

**MÉTODO:** estudo retrospectivo e observacional

**RELATO DE CASO:** masculino, 66 anos de idade, branco, com antecedentes de doença reumática, com duas trocas valvares mitral e aórtica em 1972 e 1981. Evoluiu com disfunção ventricular grave e Insuficiência Cardíaca CF III/IV refratária à terapêutica otimizada e função renal normal. Em 1992, aos 34 anos, submetido a TX cardíaco ortotópico biatrial doador masculino de maior peso corporal. Apresentou como única complicação no pós operatório precoce quadro psicótico relacionado a corticoesteróides. Foi medicado com ciclosporina e dose baixa de azatioprina. Não apresentou quadro de rejeição aguda nem infecção oportunista. Nos primeiros 20 anos de TX,

não teve qualquer complicação e função renal normal. Em 2012, evidenciou-se aneurisma de aorta ascendente de 52mm, além do nível de sutura da aorta. Optado por observação clínica. Apesar de átrios muito aumentados, (AE de 71MM e vol index de 96ml/m<sup>2</sup>) não foi registrado nenhum episódio de arritmia atrial e a função biventricular permaneceu normal durante toda evolução. A partir de 2012 foi evidenciada proteinúria de em torno de 183mg/dl até 916mg/dl em amostra isolada. Em 2021 apresentou pré-síncope e foi evidenciado insuficiência tricúspide importante. Vem evoluindo com Insuficiência cardíaca direita e piora da função renal. Realizou implante de tricvalve e evoluiu sem melhora.

**COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES:** Sobrevida a longo prazo com boa qualidade de vida é possível após o transplante cardíaco ortotópico. Neste paciente, não ocorreram nem as clássicas complicações precoces nem tardias. A grande dilatação atrial pela técnica biatrial não foi correlacionada à ocorrência de arritmias atriais mas sim à dilatação anular tricúspide e ocorrência de Insuficiência tricúspide tardia que limita atualmente a qualidade de vida do paciente.





# PÔSTERES – JOVEM PESQUISADOR

---



**1º Encontro de  
Departamentos  
da Cardiologia**



170

## ARRITMIAS CARDÍACAS/ ELETROFISIOLOGIA/ ELETROCARDIOGRAFIA

## CONDUCTION SYSTEM PACING VERSUS BIVENTRICULAR PACING IN HEART FAILURE WITH REDUCED EJECTION FRACTION: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS OF RANDOMIZED CLINICAL TRIALS

URI FERREIRA FÉLIX<sup>1</sup>; MICHELLE BOZKO COLLINI<sup>2</sup>; RAFAELA PIVATO DA FONSECA<sup>3</sup>; CAMILA MOTA GUIDA<sup>4</sup>; LUCIANA VIDAL ARMAGANIJAN<sup>4</sup>; GUILHERME DAGOSTIN DE CARVALHO<sup>5</sup>;

(1) MAYO CLINIC SCHOOL OF GRADUATE MEDICAL EDUCATION - UNITED STATES; (2) HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - CURITIBA - PR - BRASIL; (3) HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL; (4) INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SÃO PAULO - SP - BRASIL; (5) INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SÃO PAULO - RR - BRASIL;

**BACKGROUND:** Biventricular pacing (BVP) has proven efficacy in treating heart failure with reduced ejection fraction (HFrEF) and ventricular dyssynchrony. Conduction system pacing (CSP), encompassing His bundle pacing (HBP) and left bundle area pacing (LBAP), has emerged as a promising alternative, but its benefits are still uncertain.

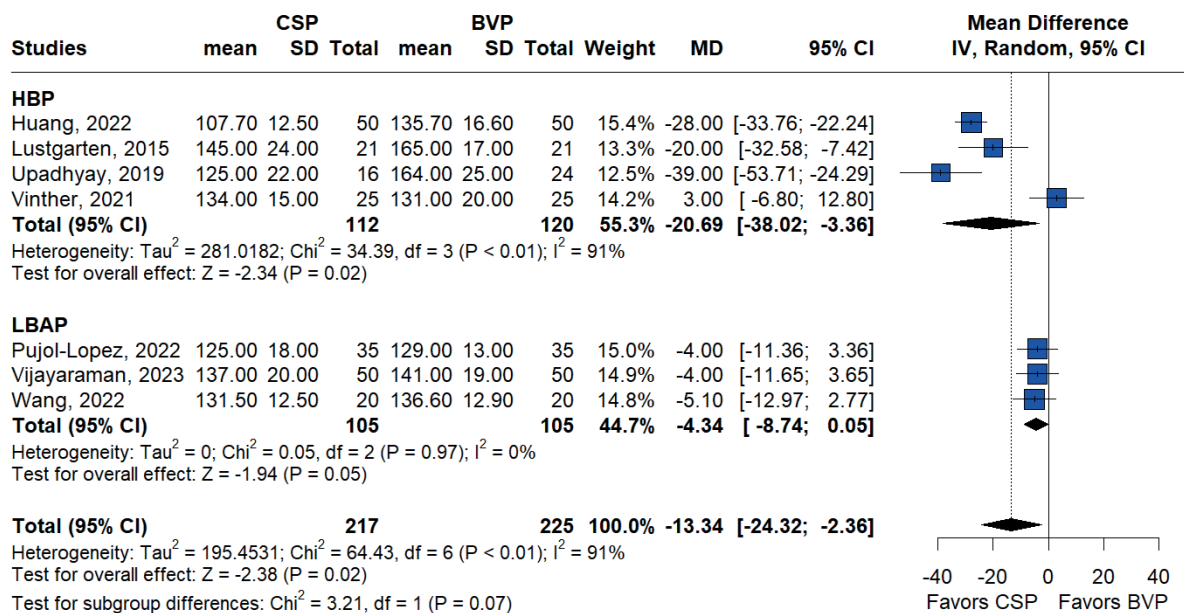
**METHODS:** PubMed, Scopus and Cochrane databases were searched for randomized controlled trials (RCTs) that compared CSP to BVP for resynchronization therapy in patients with HFrEF and reported the outcomes of (1) paced QRS interval duration; (2) left ventricular ejection fraction (LVEF); and (3) New York Heart Association functional class (NYHA). Heterogeneity was examined with  $I^2$  statistics. A random-effects model was used for all outcomes.

**RESULTS:** We included 7 RCTs with 408 patients, of whom 200 (49%) underwent CSP. In patients undergoing CSP, there was significantly lower paced QRS duration (MD -13.34; 95% CI -24.32 to -2.36;  $p=0.02$ ; Figure 1) and NYHA functional class (SMD -0.37; 95% CI -0.69 to -0.05;  $p=0.02$ ; Figure 2). There was also a significant increase in LVEF in the CSP group (MD 2.06;

95% CI 0.16 to 3.97;  $p=0.03$ ; Figure 3). No statistical difference was noted for LVESV (SMD -0.51; 95% CI -1.26 to 0.24;  $p=0.18$ ;  $I^2=83%$ ), threshold for lead capture (MD -0.08; 95% CI -0.42 to 0.27;  $p=0.66$ ;  $I^2=66%$ ), and procedure time (MD 5.99; 95% CI -15.91 to 27.89;  $p=0.59$ ;  $I^2=79%$ ). Hospitalizations for HF were only noted in three studies, and no difference was observed between groups (9 vs 7; RR 1.02; 95% CI 0.21 to 4.90;  $p=0.98$ ;  $I^2=46%$ ). Differences in mortality did not reach statistical significance (3 vs 8; RR 0.45; 95% CI 0.12 to 1.62;  $p=0.219$ ;  $I^2=0%$ ). In subgroup analysis per CSP technique, there were no significant differences between groups for QRS duration and LVEF. LBAP was the main contributor for the significant difference observed in the NYHA functional class with a trend towards subgroup difference ( $p$  interaction=0.06). Although no significant difference was noted for the overall lead threshold, the LBAP subgroup had significantly lower values compared to HBP ( $p$  interaction=0.03).

**CONCLUSION:** These findings suggest that CSP may have symptomatic, echocardiographic and electrophysiologic benefits for HFrEF patients requiring resynchronization.

FIGURE 1. Forest plot comparing  $\Delta$ QRS between CSP and BVP.





170

FIGURE 2. Forest plot comparing ΔNYHA functional class between CSP and BVP.

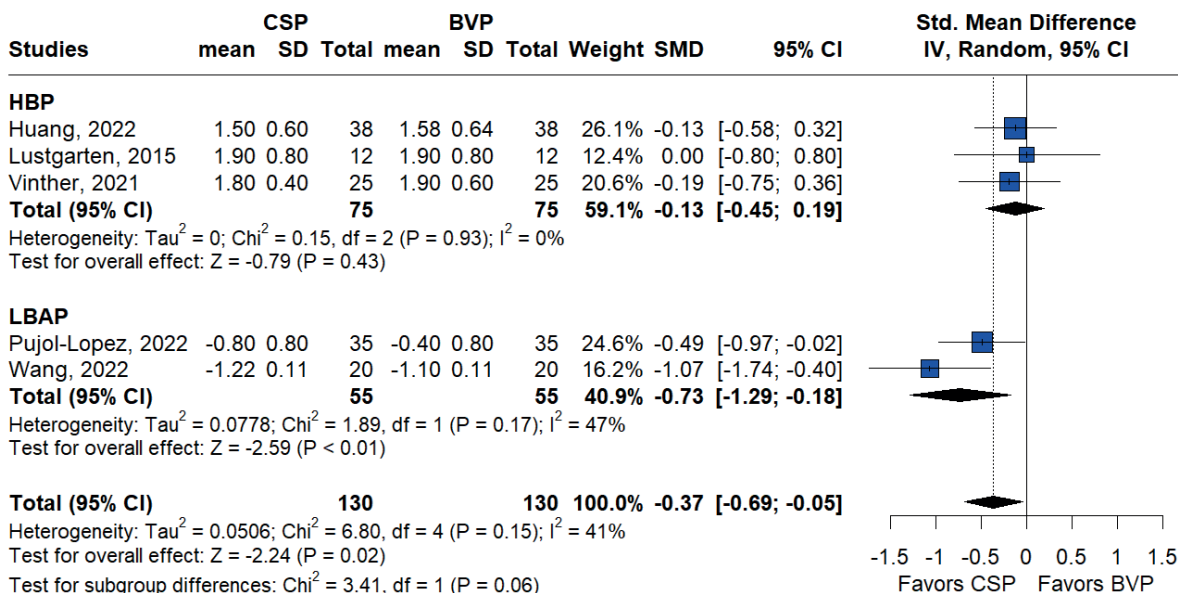
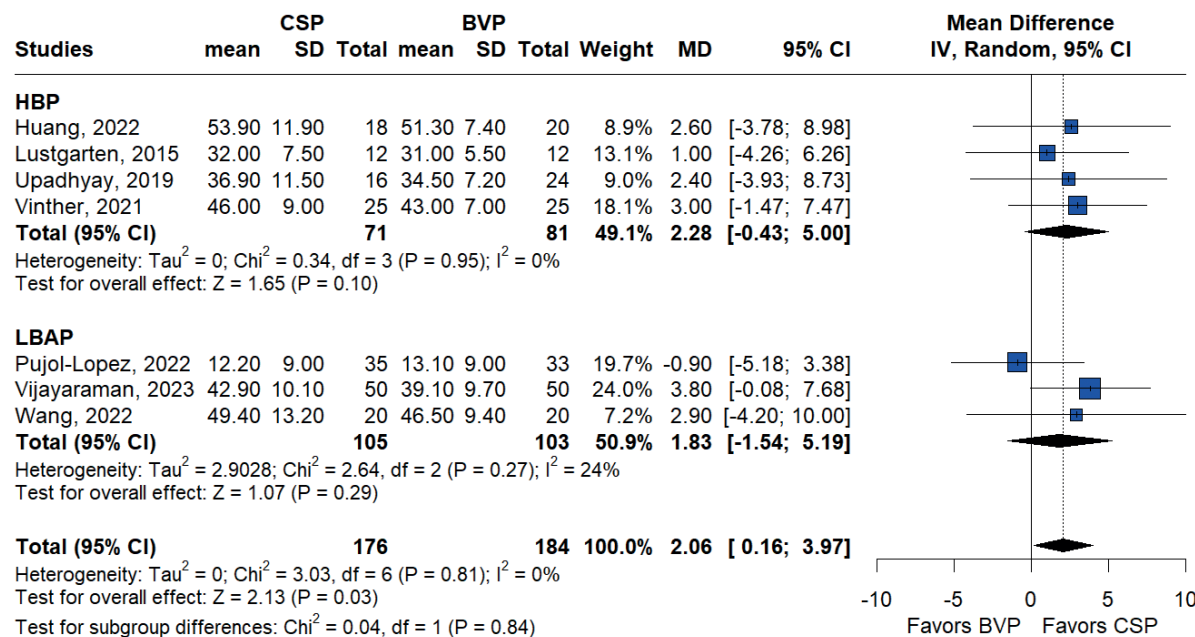


FIGURE 3. Forest plot comparing ΔLVEF between CSP and BVP.



162

**ARRITMIAS CARDÍACAS/ ELETROFISIOLOGIA/ ELETROCARDIOGRAFIA****TRATAMENTO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL EM PACIENTES JOVENS: ANTI-ARRÍTMICO OU ABLAÇÃO ? - UMA REVISÃO DE LITERATURA**

BEATRIZ LIMA VITORIO FERREIRA<sup>1</sup>; MARISOL LACERDA CORONADO<sup>1</sup>; NICOLLE FARIAS QUEIROZ<sup>1</sup>; RANGEL SILVA MARTINS QUEIROZ<sup>1</sup>;

(1) UNINOVE - GUARULHOS - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Fibrilação atrial (FA) é a arritmia cardíaca mais comum em adultos. O tratamento é importante, visto que aumenta o risco de insuficiência cardíaca e, em casos graves, leva a um acidente vascular cerebral. Dessa forma, discute-se qual a melhor forma de tratar a FA, tendo em vista os mais diversos e variados métodos de intervenção, como a utilização de tratamento com medicamentos antiarrítmicos (DAAs) ou ablação por cateter de radiofrequência (RFA). Em um primeiro momento tem-se a utilização, em geral, de betabloqueadores. Porém, a RFA é considerada mais eficaz no tratamento da FA sintomática recorrente.

**OBJETIVO:** Debater, com base em uma banca de dados pré selecionados, se antiarrítmico ou ablação será mais eficaz no tratamento de FA.

**MÉTODO:** Foram consultadas as bases de dados PubMed, ScienceDirect e Scielo. Nestas foram pesquisados os indexadores “young patients” AND “atrial fibrillation” AND “treatment”, descritos a partir dos termos de busca Medical Subject Headings (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Para o desenho do estudo, incluímos: ensaio clínico randomizado e estudo controlado, publicados entre 2014 e 2024. Dessa forma, foram obtidos no total 4.184 resultados. Os artigos foram selecionados por três revisões independentes, que adotaram

critérios baseados na relevância dos estudos abordados para o estudo em questão.

**RESULTADO:** Para decidir o melhor tratamento de FA, é indispensável ter em mente a categorização (paroxística, persistente, persistente de longa duração e permanente), faixa etária e patologias associadas. A partir de então, podemos considerar os procedimentos de RFA e o DAAs. O DAAs demonstrou efeitos preventivos e não foram bem indicados para controle da frequência cardíaca. Em contrapartida, a RFA é um apropriado tratamento estratégico para pacientes sintomáticos, pois demonstra melhoras na fração de ejeção ventricular esquerda, reduz o risco de hospitalização e apresenta maior eficiência em manter o ritmo sinusal. No entanto, a recorrência da arritmia após a RFA é frequente e múltiplos procedimentos são necessários para controle a longo prazo; mas ainda é tido como um tratamento bem estabelecido.

**CONCLUSÃO:** Em pacientes jovens a RFA é um tratamento de primeira linha, com melhor custo e efetivo na FA, sendo uma alternativa segura e superior aos DAAs na manutenção do ritmo sinusal e melhora dos sintomas. Portanto, optar pela RFA é o procedimento mais indicado, seguro e com menor tempo de hospitalização.

174

**CARDIO-ONCOLOGIA****ABORDAGEM CARDIOLÓGICA NO TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA: OTIMIZAÇÃO E ESTRATÉGIAS PERSONALIZADAS NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

FERNANDA NASCIMENTO DOURADO<sup>1</sup>; MILENA REGO DOS SANTOS<sup>2</sup>; MATHEUS BURIGO OLIVEIRA<sup>2</sup>; TATIANA ABELIN SALDANHA MARINHO<sup>3</sup>; AURORA FELICE CASTRO ISSA<sup>2</sup>;

(1) CURSO DE PÓS GRADUAÇÃO EM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DA SBC/INC - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL; (2) INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL; (3) INSTITUTO NACIONAL DE CANCER - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL;

A Insuficiência Cardíaca (IC) representa uma preocupação clínica na avaliação de pacientes candidatos ao transplante de medula óssea (TMO). Este artigo destaca o caso de um indivíduo de 55 anos, com diagnóstico de mieloma múltiplo, cuja evolução clínica delineou de maneira marcante os desafios da avaliação cardiológica prévia ao TMO.

Trata-se de paciente masculino, 55 anos, sem comorbidades, porém com histórico familiar de Cardiopatia Dilatada. Em 2012, foi diagnosticado com plasmocitoma na coluna lombar e submetido a cirurgia e radioterapia. Em 2022, houve recidiva do quadro, com diagnóstico de mieloma múltiplo e tratamento com Ciclofosfamida, Bortezomib e Dexametasona. Após a terapia, foi optado por realizar o TMO, o que motivou a avaliação cardiológica. Em consulta, apresentava edema nos membros inferiores e dispneia. O ecocardiograma revelou cardiopatia dilatada e disfunção sistólica grave do ventrículo esquerdo. Realizou cateterismo cardíaco, não evidenciando doença coronariana. Diante do quadro, foi iniciado tratamento para insuficiência cardíaca, incluindo sacubitril valsartana, beta-bloqueador e espirolactona. Após melhora clínica, foi autorizado o procedimento de transplante de medula óssea, ponderando a administração fracionada dos agentes, ajustando

a dosagem e a velocidade de infusão. O paciente foi submetido ao transplante sem descompensação da insuficiência cardíaca e permanece assintomático há seis meses.

A consideração de estratégias modificadas de infusão durante o TMO surge como uma abordagem promissora para reduzir a carga de cardiotoxicidade. A administração fracionada desses fármacos, com ajustes na dosagem e na velocidade de infusão, é uma medida capaz de minimizar o impacto no sistema cardiovascular, ao mesmo tempo em que preserva a eficácia terapêutica. Torna-se necessária a avaliação pré TMO de forma a diagnosticar os casos em que há necessidade de personalização da terapia. No âmbito da insuficiência cardíaca, reconhecer os pilares da terapia medicamentosa torna-se imperativo na compensação clínica do paciente, controlando sintomas e desempenhando um papel crucial na preservação da função cardíaca global. Dentro desse contexto, a colaboração estreita multidisciplinar, integrando estratégias de infusão com uma abordagem abrangente de terapia medicamentosa para insuficiência cardíaca, visa maximizar os benefícios terapêuticos, ao mesmo tempo em que se minimizam os riscos cardiovasculares inerentes a esses tratamentos.

## 8

**CARDIOLOGIA DO ESPORTE, EXERCÍCIO, ERGOMETRIA E REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR****ANOMALIAS DA ORIGEM DA ARTÉRIA CORONÁRIA E SUA RELAÇÃO COM MORTE SÚBITA EM ATLETAS**

BRUNO RODRIGUES GONZALEZ<sup>1</sup>; MILENA ALMEIDA GONÇALVES<sup>2</sup>; PAULA SANCHEZ NASCIMENTO<sup>2</sup>; JOÃO VITOR FONSECA DOS SANTOS<sup>2</sup>; CAROLINA DORIA GONDINHO<sup>2</sup>; ENZO MARQUES RODRIGUES VIOLA<sup>2</sup>;

(1) CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO - GUARULHOS - SP - BRASIL; (2) CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** As anomalias congênitas das artérias coronárias são a segunda causa mais comum de morte súbita cardíaca em atletas jovens. A maioria dessas anomalias são assintomáticas e, portanto, diagnosticadas acidentalmente em exames de imagem não invasivos. Esses exames permitem identificar estreitamentos, bloqueios e formações anômalas, as quais podem afetar o fluxo de sangue para o coração. Existem diferentes séries de variações anatômicas de origem de artéria coronária, com destaque a origem anômala da artéria coronária esquerda da artéria pulmonar, origem anômala da artéria coronária do seio de valsalva contralateral e fistula da artéria coronária. O tratamento pode ser realizado de forma precoce, evitando o risco de morte súbita.

**OBJETIVO:** O objetivo do trabalho é descrever as variedades de anomalias de origem de artérias coronárias e a relação com morte súbita em atletas.

**METODOLOGIA:** Para o presente estudo foi realizado uma busca de 21 artigos disponíveis na literatura na plataforma PubMed, utilizando descritores Mesh. Foram analisados 43 potenciais artigos, em que utilizamos como critério de exclusão artigos pagos, incompletos, relatos de autópsia, guias práticos/clínicos e publicações antes de 2013. Os artigos incluídos envolviam anomalias da origem de artéria coronária em pacientes atletas com potencial risco para morte súbita.

**RESULTADOS:** No presente estudo foram avaliados através de diversas literaturas 98 pacientes atletas que apresentavam

alguma anomalia de artéria coronária, sendo 72 pacientes do sexo masculino (73.46%) e 28 (26.53%) do sexo feminino, com idade média de 25 anos (variando de 9-65 anos), tal que 62 pacientes (63.26%) não relataram comorbidade, os demais 15 (15.30%) tinham Hipertensão arterial, 4 (4.08%) diabetes mellitus, 8 (8.16%) com hiperglicemia os outros 9 pacientes (9.18%) apresentaram outras comorbidades, tais como asma, doença de Kawasaki e hipotireoidismo. Constatamos que 40 atletas (40.81%) foram diagnosticados com origem anômala da Coronária Esquerda, 55 (56.12%) com origem anômala da Coronária Direita e 3 (3.07%) em ambas as coronárias. O desfecho relatado foi de 35 mortes súbitas (35.71%), onde 30 atletas eram do sexo masculino (85.71%) e 5 (14.28%) do sexo feminino a principal artéria acometida foi a Coronária Esquerda com 29 casos (82.85%) e com a direita obtivemos 6 casos (17.14%). Os atletas com anomalia de artéria coronária esquerda apresentaram maior risco de morte súbita, pois um dos possíveis cursos anômalos é um trajeto entre a artéria pulmonar e a artéria aorta em que estados de maior demanda metabólica pelo tecido miocárdico resultam em uma isquemia transitória, podendo repercutir com o desfecho definitivo de morte súbita.

**CONCLUSÃO:** No seguinte estudo observamos que a principal anomalia de artéria coronária é à direita, entretanto no desfecho de morte súbita a principal artéria acometida é a artéria coronária esquerda.

79

**CARDIOLOGIA DO ESPORTE, EXERCÍCIO, ERGOMETRIA E REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR****EFEITOS DA MEDITAÇÃO NA PRESSÃO ARTERIAL EM PACIENTES COM DOENÇA CARDIOVASCULAR E HIPERTENSÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE**STEPHANIE DA MOTTA<sup>1</sup>; FILIPE FERRARI<sup>1</sup>; LEANDRO FRANZONI<sup>1</sup>; RICARDO STEIN<sup>1</sup>; ANDERSON DA SILVEIRA<sup>1</sup>;

(1) HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE- UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Práticas não farmacológicas, como a meditação, têm sido cada vez mais utilizadas para a prevenção secundária de doenças cardiovasculares (DCV), inclusive dentro do cenário da reabilitação cardiovascular. No entanto, há evidências limitadas sobre os efeitos da meditação na pressão arterial (PA) em pacientes com DCV e hipertensão.

**OBJETIVO:** Avaliar os efeitos da meditação na PA em pacientes com DCV e hipertensão por meio de uma revisão sistemática e meta-análise.

**MÉTODOS:** Realizamos uma busca por ensaios clínicos randomizados (ECRs) publicados em inglês, no PubMed/MEDLINE®, Registro de Ensaios Controlados Cochrane, EMBASE, Scopus, SPORTDiscus, CINAHL e Google Scholar desde o início até agosto de 2023. Dois revisores independentes

avaliaram estudos potencialmente elegíveis e extrairam dados. Para a meta-análise, estimativas de efeito agregado foram obtidas subtraindo os valores médios finais dos valores médios iniciais para cada grupo. Avaliamos o risco de viés usando a ferramenta RoB 1.0.

**RESULTADOS:** Incluímos oito estudos (N=650). Os resultados mostraram um efeito favorável da meditação na PA sistólica (diferença média ponderada [DMP]= -5,11 mmHg; -8,28 a -1,94) e na PA diastólica (DMP= -2,06 mmHg; -3,97, -0,16) em comparação com o grupo de controle.

**CONCLUSÕES:** A meditação tem efeitos positivos no manejo da PA, tanto para a PA sistólica quanto para a diastólica. No entanto, a qualidade dos estudos foi baixa, destacando a necessidade de mais estudos de alta qualidade para confirmar esses achados.

120

## CARDIOLOGIA DO ESPORTE, EXERCÍCIO, ERGOMETRIA E REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR

## PROTOCOLO DE 8 SEMANAS DE TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO DURANTE PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR: SÉRIE DE CASOS

AMANDA MOREIRA FERREIRA<sup>1</sup>; ANA CLARA GONCALVES COSTA<sup>1</sup>; CAROLINA BARBOSA NERES<sup>1</sup>; FABIOLA MARIA FERREIRA SILVA<sup>2</sup>; RAYANE NEVES SILVA<sup>1</sup>; GRAZIELLA FRANÇA BERNADELLI CIPRIANO<sup>1</sup>;

(1) FACULDADE DE CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - BRASÍLIA - DF - BRASIL; (2) FACULDADE DE CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - BRASÍLIA - DF - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A redução da força dos músculos inspiratórios (FMI) está associada com a progressão da insuficiência cardíaca, declínio da capacidade do exercício e maior taxa de mortalidade em um ano de vida. A reabilitação cardiovascular (RCV) promove diversos benefícios enquanto o treinamento muscular inspiratório (TMI) é capaz de reduzir a dispneia e melhorar a capacidade funcional. Entretanto, os efeitos de um protocolo curto de RCV associado TMI diário com diferentes intensidades na FMI são escassos na literatura.

**OBJETIVO:** Analisar o efeito de um protocolo de RCV com TMI de 8 semanas de alta e baixa intensidade na FMI de voluntários com doenças cardiovasculares.

**MÉTODOS:** Trata-se de um ensaio clínico controlado e randomizado. Os voluntários foram recrutados de um programa RCV da Universidade de Brasília e randomizados com auxílio de software online específico, denominado “sealed envelope” e aberto pelo profissional responsável pela intervenção, dividindo-os em dois grupos, sendo baixa intensidade aqueles com carga

de 30% e alta de 60% da medida da Pressão inspiratória máxima (P<sub>lmáx</sub>). Os voluntários receberam um dispositivo de treinamento muscular de carga variável e orientados a realizar o TMI sete dias por semana, durante 20 minutos diários, sendo 3 sessões semanais supervisionadas, durante 8 semanas. A avaliação da P<sub>lmáx</sub> foi realizada semanalmente para o ajuste da carga.

**RESULTADOS:** A análise preliminar compreendeu 6 participantes, sendo: 4 (66,6%) do sexo feminino, com idade média de 60,1±7,9 anos, com doença cardiovascular de etiologia isquêmica em 4 (66,6%) casos, fração de ejeção do ventrículo esquerdo de 44,3±12,6% (tabela 1), Volume de Oxigênio relativo de 16,9±6,4 ml/kg/min e VEF1/CVF de 83,2±3,6% do predito. A P<sub>lmáx</sub> inicial de toda amostra foi de 42,3±34,4cmH<sub>2</sub>O e após 8 semanas a P<sub>lmáx</sub> final foi 85,0±33,6 cmH<sub>2</sub>O (tabela 2) (p=0,008).

**CONCLUSÃO:** O estudo demonstrou que um protocolo diário de 8 semanas de TMI, realizado de forma parcialmente supervisionada, somado a um protocolo de RCV, promoveu um aumento da força muscular inspiratória de voluntários com doenças cardiovasculares.

**Tabela 1** - Dados demográficos, antropométricos e clínicos dos voluntários com doenças cardiovasculares submetidos ao protocolo de treinamento muscular inspiratório.

Características	Geral (n = 6)	TMI -60% (n = 4)	TMI 30% (n = 2)
Sexo, n (%)			
Feminino	4(66,7)	2(50)	0
Masculino	2(33,3)	2(50)	2(100)
Idade, anos	60,1±7,9	59,5±9,8	61,5±4,9
Etiologia, n (%)			
Chagas	1(16,6)	0	0
Valvulopatia	1(16,6)	0	1
IAM	4(66,6)	4	1
Fração de ejeção, %	44,3±12,6	51,7±9,4	51,7±9,4
Função pulmonar			
VEF <sub>1</sub> , L	2,1± 0,6	2,3±0,7	1,8±0,5
CVF, L	2,6±0,8	2,8±0,9	2,9±0,7
VEF <sub>1</sub> /CVF, %	83,2±3,6	83,5±4,2	82,7±3,6
PFE, U/seg	4,1±1,6	4,3±1,9	3,8±0,9
VO <sub>2</sub> ml/kg/min (relativo)	16,9±6,4	19,3± 6,5	12± 2,6
VO <sub>2</sub> ml/kg/min (% predito)	64,2±14,4	71,5±11	49,8±6,8

Valores expressos em frequência, média e desvio padrão. IAM: Infarto agudo do miocárdio, VEF1: Volume expiratório final no 1 segundo, CVF: Capacidade vital funcional, PFE: Pico de fluxo expiratório, VO<sub>2</sub>: Volume de oxigênio.

**Tabela 2** - Força muscular inspiratória dos voluntários com doenças cardiovasculares submetidos ao protocolo de treinamento muscular inspiratório.

Paciente	P <sub>lmáx</sub> cmH <sub>2</sub> O		P	P <sub>lmáx</sub> (% previsto)		P
	Pré -TMI	Pós-TMI		Pré -TMI	Pós-TMI	
1 (30%-P <sub>lmáx</sub> )	12	46	-	16	144	-
2(30%-P <sub>lmáx</sub> )	13	62	-	16	78	-
3(60%-P <sub>lmáx</sub> )	70	117	-	88	148	-
4(60%-P <sub>lmáx</sub> )	28	114	-	35	74	-
5(60%-P <sub>lmáx</sub> )	98	115	-	90	106	-
6(60%-P <sub>lmáx</sub> )	33	56	-	43	52	-
Todos (n=6)	42,3±34,4	85±33,6	0,008	48,0±33,4	100,3±39,3	0,031

Valores expressos em média e desvio-padrão. P<sub>lmáx</sub>: pressão inspiratória máxima.

177

## CARDIOLOGIA DO ESPORTE, EXERCÍCIO, ERGOMETRIA E REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR

## REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR PRECOZE É CAPAZ DE MELHORAR A CAPACIDADE FUNCIONAL DE INDIVÍDUOS TRANSPLANTADOS CARDÍACOS: UM ESTUDO COMPARATIVO RETROSPECTIVO

LEANDRO FRANZONI<sup>1</sup>; STEPHANIE BASTOS DA MOTTA<sup>2</sup>; GABRIEL CARVALHO<sup>1</sup>; MARIANA GAUER DA SILVEIRA<sup>3</sup>; THAYLISE RODRIGUES DOS SANTOS<sup>4</sup>; LAURA HAAB<sup>5</sup>; MARCO AURÉLIO LUMERTZ SAFFI<sup>5</sup>; LIVIA GOLDRACH<sup>5</sup>; ANDERSON DONELLI DA SILVEIRA<sup>5</sup>; RICARDO STEIN<sup>5</sup>;

(1) HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL; (2) HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL; (4) UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL; (5) HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** O transplante cardíaco (TxC) é uma opção para tentar reestabelecer a capacidade funcional de indivíduos com insuficiência cardíaca (IC) avançada. A reabilitação cardiopulmonar (RCP) tem um papel importante para melhora da aptidão cardiorrespiratória e qualidade de vida no pós-TxC.

**OBJETIVO:** Avaliar se a RCP é eficaz para melhorar o consumo de oxigênio de pico (VO<sub>2</sub>pico) de indivíduos pós-TxC recente comparados a um Grupo Controle (GC).

**MÉTODOS:** Estudo comparativo retrospectivo composto por dois grupos: grupo RCP e GC. Foram incluídos pacientes pós-TxC (idade entre 14 e 73 anos) que iniciaram reabilitação pós-TxC recente (< que 180 dias) pertencentes a um ambulatório de TxC de um hospital terciário do Sul do Brasil. O teste cardiopulmonar de exercício (TCPE) foi realizado em três diferentes momentos: no pré-TxC (TCPE 01), no pós-TxC recente (TCPE 02) e no pós-RCP ou pós seguimento para o GC (TCPE 03). A análise estatística utilizou as Equações

Estimativas Generalizadas (GEE) com alfa ≤ 0,05 e os dados de diferença média (DM) foi apresentado junto a 95% de intervalo de confiança (IC).

**RESULTADOS:** O grupo RCP (n= 18) apresentou média de idade de 47,36 ± 15,62 anos e o GC (n= 11) 48,66 ± 12,56 anos (P = 0,81). O tempo médio de início para a RCP foi de 62,22 ± 9,65 dias (mínimo: 21; máximo: 147). Houve interação para o fator grupo\*tempo (P=0,03). Os resultados principais estão sumarizados na Tabela 1 abaixo. Destacamos que houve diferença na comparação entre os grupos para o TCPE 03, DM: 5,16 ± 1,95 (95% IC: 1,3 a 9,0; P = 0,008), favorável ao GRCP.

**CONCLUSÃO:** Os resultados demonstram que indivíduos que fazem RCP pós-TxC recente aumentam o VO<sub>2</sub>pico de maneira eficaz na comparação a indivíduos que não fazem RCP. Além disso, embora o TxC aumente o VO<sub>2</sub>pico para o GC, esses resultados não se mantêm ao longo do tempo, reforçando a importância da RCP para esses indivíduos.

Tabela 1. Valores do VO<sub>2</sub>pico nos três diferentes momentos de avaliação entre os grupos.

Grupo Reabilitação Cardiopulmonar			Grupo Controle			P-valor
Média ± EP (95% IC)			Média ± EP (95% IC)			
TCPE 01	TCPE 02	TCPE 03	TCPE 01	TCPE 02	TCPE 03	
15,09 ± 0,97aA (13,17 a 17,01)	16,88 ± 0,82aA (15,26 a 18,50)	22,43 ± 1,03bA (20,40 a 24,46)	14,23 ± 0,82aA (12,61 a 15,86)	18,31 ± 1,72bA (14,92 a 21,69)	17,26 ± 1,65abB (14,01 a 20,51)	0,03

Nota: letras minúsculas diferentes representam diferenças entre o mesmo grupo nos diferentes momentos (P<0,05); letras maiúsculas diferentes representam diferenças entre os grupos no mesmo momento (P<0,05); EP: erro padrão.

147

**CIRURGIA CARDIOVASCULAR****OS LIMITES TERAPÊUTICOS DO IMPLANTE DE PRÓTESE TRANSCATETER EM BIOPRÓTESE AÓRTICA CONVENCIONAL (VALVE-IN-VALVE) - ESTUDO ATRAVÉS DE TESTES HIDRODINÂMICOS IN VITRO**BEATRIZ LIMA VITORIO FERREIRA<sup>1</sup>; CAIO CESAR CARDOSO<sup>1</sup>; MARISOL LACERDA CORONADO<sup>2</sup>;

(1) UNINOVE - GUARULHOS - SP - BRASIL; (2) UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO - GUARULHOS - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A disfunção de bioprótese aórtica convencional é preocupante, pois ocorre geralmente em pacientes idosos e portadores de múltiplas comorbidades. Dessa forma, a necessidade de reoperação é indiscutível, porém devido às condições do paciente, e a própria reoperação, há elevação significativa do risco cirúrgico. Nesse cenário, destaca-se a possibilidade do implante transcater valve-in-valve. Porém, com o implante valve-in-valve, há redução da área valvar efetiva, podendo resultar em gradientes transvalvares elevados e sem benefício ao paciente.

**OBJETIVO:** Avaliação hidrodinâmica in vitro do implante valve-in-valve em biopróteses aórticas, delimitando limites terapêuticos.

**MÉTODOS:** Foi utilizado o sistema Pulse Duplicator, da ViVtro, no laboratório da Braile-Biomédica, tendo como base as especificações do FDA e ISO 5840, empregando-se débito cardíaco em 5L/min, pressão arterial média em 100mmHg e variação de frequência cardíaca entre 70-120bpm; em cada teste obteve-se área orifical efetiva (EOA-cm<sup>2</sup>) e o gradiente transvalvar ( $\Delta P$ -mmHg) de cada conjunto valve-in-valve testado. Em cada bioprótese convencional Braile (entre 19 e 25mm),

implantou-se uma válvula transcater Braile Inovare de diâmetro 1mm superior e 1mm inferior (entre 20 e 26mm, quando possível).

**RESULTADOS:** Em conjunto de bioprótese aórtica 19mm e válvula transcater 20mm (19-20), observou-se EOA 0,5 e  $\Delta P$  43,75. Com conjuntos 21-20 e 21-22, resultou-se em EOA 0,73 e 0,8 e  $\Delta P$  23,4 e 19,4. Nos conjuntos 23-22 e 23-24, houve EOA 1,06 e 0,8 e  $\Delta P$  12,5 e 19,5. Para conjuntos 25-24 e 25-26, notou-se EOA 1,085 e 1,0 e  $\Delta P$  11,76 e 13,56.

**DISCUSSÃO:** Em biopróteses convencionais Braile de tamanhos nominais 23mm e 25mm, o implante de válvula transcater Braile Inovare, principalmente de tamanho 1mm menor, apresentou ótimos resultados de EOA e  $\Delta P$ , devido melhor expansão da valva transcater. Para bioprótese 21mm, o emprego de valva transcater deve ser criterioso, por EOA limítrofe, preferencialmente 20mm. Para bioprótese 19mm, EOA e  $\Delta P$  são proibitivos.

**CONCLUSÃO:** É factual, por meio dos testes hidrodinâmicos, o implante transcater valve-in-valve com valva transcater de tamanho nominal 1mm menor em relação ao da bioprótese. Vale ressaltar que em bioprótese 21mm há resultados limítrofes, e proibitivos em biopróteses 19mm.



DOENÇA CORONÁRIA AGUDA E CRÔNICA / TROMBÓLISE

ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO EM DOENÇA CORONARIANA CRÔNICA SEGUNDO O ESCORE DE RISCO TIMI PARA PREVENÇÃO SECUNDÁRIA NO BRASIL

HENRIQUE TROMBINI PINESI<sup>1</sup>; EDUARDO MARTELLI MOREIRA<sup>1</sup>; MARCELO HENRIQUE MOREIRA BARBOSA<sup>1</sup>; FABIO GRUNSPUN PITTA<sup>1</sup>; FABIANA HANNA RACHED<sup>1</sup>; EDUARDO GOMES LIMA<sup>1</sup>; EDUARDO BELLO MARTINS<sup>1</sup>; CARLOS VICENTE SERRANO JR<sup>1</sup>;

(1) INSTITUTO DO CORAÇÃO, HOSPITAL DAS CLÍNICAS, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A estratificação de risco em pacientes com doença coronariana crônica (DCC) é um desafio. O escore de risco TIMI para Prevenção Secundária (TRS2P) é uma ferramenta simples de 9 pontos desenvolvida para prever morte cardiovascular, infarto do miocárdio (IM) e acidente vascular cerebral isquêmico entre pacientes pós-IM. Não há estudos utilizando esse escore na população brasileira. Este estudo teve como objetivo validar o escore TRS2P entre pacientes com DCC em um centro terciário no Brasil.

**MÉTODOS:** Pacientes com DCC, definidos como submetidos a procedimento de revascularização prévio, IM prévio ou estenose >50% em pelo menos uma artéria coronária epicárdica, foram acompanhados ambulatorialmente. O desfecho primário consistiu em um composto de MACE (morte, infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral). O risco previsto foi conforme relatado

no estudo de derivação original. A calibração foi avaliada através de um gráfico de calibração e do teste de Hosmer-Lemeshow. A discriminação foi avaliada através da estatística C.

**RESULTADOS:** A amostra do estudo foi composta por 1.023 pacientes. Destes, 510 (49%) completaram um acompanhamento de 3 anos e, portanto, foram incluídos na estimativa de Hosmer-Lemeshow e nas análises de discriminação. Durante o acompanhamento, 162 eventos do desfecho primário foram documentados. A incidência global estimada em 3 anos foi de 17% (IC95% 14%-19%), enquanto a incidência prevista foi de 15%. O risco foi subestimado em todos os estratos do TRS2P, conforme mostrado na figura. A estatística C foi de 0,64 (IC95%: 0,58-0,69).

**CONCLUSÃO:** O escore TRS2P subestimou MACE e apresentou discriminação moderada em uma coorte de DCC de centro terciário brasileiro.

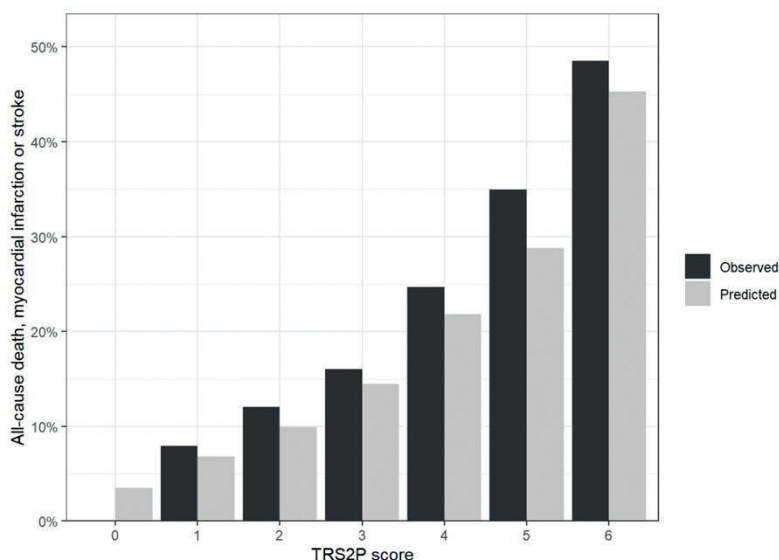


Figura 1: Gráfico de calibração mostrando a incidência observada e prevista de MACE em cada estrato TRS2P. Valor p pelo teste Hosmer-Lemeshow Goodness-Of-Fit < 0,01.

169

**DOENÇA CORONÁRIA AGUDA E CRÔNICA / TROMBÓLISE****INTERVENÇÃO PERCUTÂNEA EM RUPTURA DE SEPTO INTERVENTRICULAR APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO : UM RELATO DE CASO**TAMIRES BORGES GONÇALVES<sup>1</sup>; PEDRO FERNANDES RIBEIRO<sup>1</sup>; FÁBIO DOS SANTOS<sup>1</sup>; JÚLIA FURTADO<sup>1</sup>; LUCAS ALBANEZE<sup>1</sup>;

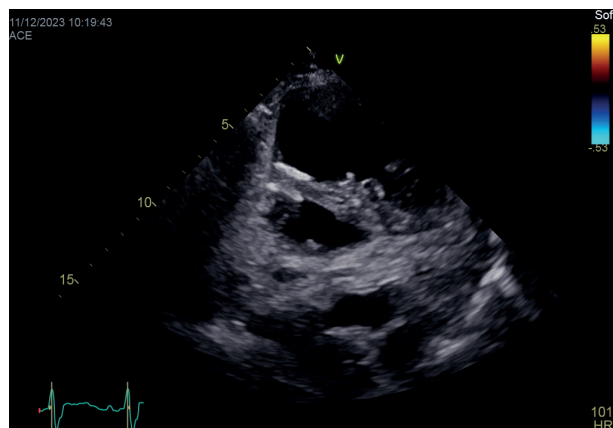
(1) HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PEDRO ERNESTO - RJ - RJ - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** As complicações mecânicas associadas à Doença Arterial Coronariana (DAC) aguda são graves e letais. Descrevemos um caso clínico notável onde a comunicação interventricular (CIV) surgiu como uma complicação após um infarto agudo do miocárdio (IAM) de parede anterior. Discutimos a subsequente abordagem com implante de prótese percutânea bem-sucedida para o tratamento da CIV.

**DESCRIÇÃO DO CASO:** Feminino, 71 anos, ex tabagista e hipertensa, procurou Unidade de Pronto Atendimento por angina típica tendo diagnóstico de infarto agudo do miocárdio com supra desnivelamento do segmento ST de parede anterior sendo trombolisada após 2 horas da dor com suspensão da medicação após minutos devido à sangramento orofaríngeo. Foi admitida no Hospital Universitário após 48 horas para o cateterismo cardíaco que evidenciou ectasia em terço médio da Artéria Descendente Anterior, com fluxo TIMI 0 em distal, não foi submetida a angioplastia por suspeição de embolização distal/reperusão após a trombólise. Transferida para a Unidade Coronariana admitida em Killip IV, necessitou de inotrópicos, vasodilatadores e oxigenoterapia em baixo fluxo, evoluindo com deterioração clínica ao longo da internação. O ecocardiograma transtorácico evidenciou Fração

de ejeção de 34% e a presença de comunicação interventricular muscular em região apical com shunt esquerdo direito, de 1,2 cm. Após ampla discussão sobre a estratégia de correção do CIV (percutânea ou cirúrgica) (Euroscore II 9,5% e STS 15,8%), sendo contemplados a fragilidade moderada/importante da paciente e o desejo de seus familiares, foi realizado o fechamento do CIV por abordagem percutânea após 21 dias do insulto isquêmico com implante de prótese bidisco percutâneo sem intercorrências, com alta médica 7 dias após.

**CONCLUSÃO:** A CIV que ocorre após o IAM é uma complicação de alta morbimortalidade. É patologia com incidência rara na atual era pós trombólise. Pode ocorrer nas 24 iniciais ou de 3 a 7 dias pós IAM. O diagnóstico e o manejo terapêutico continuam sendo desafiadores mesmo em grandes centros. As manifestações clínicas podem ser o achado de um sopro novo sinais de choque cardiogênico e hipoperfusão sistêmica. A terapêutica escolhida pela equipe multidisciplinar contemplou os aspectos anatômicos do CIV, o risco cirúrgico e o desejo da paciente. Apesar do tratamento cirúrgico continuar sendo a abordagem de escolha, tem se tornado mais frequente o fechamento percutâneo do CIV com relatos de evolução clínica favorável.



**DOENÇAS CARDIOVASCULARES NEGLIGENCIADAS****PONTE MIOCÁRDICA EM PACIENTE JOVEM**

AILTON RODRIGUES DA SILVA<sup>1</sup>; NYCOLAS FONSECA GOMES ANTUNES DOS SANTOS<sup>2</sup>; ISABELA POLATO DE ASSIS COSTA<sup>1</sup>;

(1) UNAERP - CAMPUS GUARUJÁ - GUARUJÁ - SP - BRASIL; (2) UNINOVE - CAMPUS SÃO BERNARDO DO CAMPO - SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A ponte miocárdica (PM) corresponde a uma anomalia congênita coronariana, caracterizada, mais frequentemente, por um segmento de uma artéria coronária epicárdica que atravessa o miocárdio. Desta maneira, tem-se que a PM é uma alteração hereditária promotora de isquemias miocárdica e de infartos do miocárdio com artérias coronárias não obstruídas. Essa anomalia genética prevalece em mais de 30% da população, mas dificilmente será diagnosticada. O diagnóstico pode ser feito por exames de imagens não invasivos cuja prevalência média é de 4% em angiografia coronária ou métodos invasivos, sendo a prevalência de 20,5% em angiotomografia computadorizada coronariana, variando conforme a qualidade dessas. A PM apesar de ser benigna na maioria dos casos, é de difícil diagnóstico, e, em um grupo minoritário está associada à dor torácica sem doenças coronarianas pré-existentes. Além disso, 13,6% dos pacientes que apresentam dor torácica aguda têm uma ponte miocárdica associada.

Em virtude disso, apresentamos um caso de um jovem do sexo masculino com dor torácica associada à ponte miocárdica sem precedentes de doença coronariana. Casos como esse são de difícil identificação, por isso, o conhecimento sobre tal anomalia é fundamental para que se evite um diagnóstico incorreto.

**RELATO DE CASO:** Paciente do gênero masculino, 23 anos, foi admitido no pronto-socorro com relato de há 30 minutos ter sentido dor torácica retroesternal, anginosa, de moderada intensidade, de início súbito, com duração de 20 minutos, sem irradiação, náuseas, vômitos ou sudorese associados. Sem comorbidades, negou uso de drogas lícitas e ilícitas ou energéticos. História familiar de DAC (doença arterial coronariana) em seus tios. O eletrocardiograma (ECG) evidenciou um supra desnivelamento do segmento ST na parede anterolateral (V3, V4, V5, V6, DI e AVL). Diante do exposto, paciente foi transferido para Unidade de

Terapia Intensiva (UTI) para a realização de coronariografia em caráter de emergência. A coronariografia evidenciou coronárias isentas de lesões obstrutivas fixas e presença de discreta ponte miocárdica em terço médio da artéria descendente anterior. Volume diastólico, residual sistólico e contratilidade se encontram normais e preservadas, assim como a válvula mitral. Exames laboratoriais de admissão: Troponina T = 0,44 ng/ml (variação normal 0,0-0,10 ng/ml), D-Dímero = <0,1 mg/L (normal 0,0-0,5 mg/L), NT-PROBNP = 1470 pg/ml (normal <300 pg/ml), Lactato=26,2 mg/dl (normal 4,5-19,8 mg/dl). Realizado ecocardiograma transtorácico (ETT), que revelou fração de ejeção (FE) de 69%, com ausência de alterações segmentares e sem evidências de cardiopatia estrutural. Durante a internação hospitalar, o paciente permaneceu assintomático, sem queixas de dor torácica ou quaisquer sintomas concomitantes. O diagnóstico diferencial desse jovem, foi dor torácica associada a ponte miocárdica. O paciente foi encaminhado para o seguimento ambulatorial com cardiologista na sua cidade de origem.

**CONCLUSÃO:** Evidências recentes demonstraram que a ponte miocárdica pode levar à isquemia miocárdica, o que se associa à dor torácica. O diagnóstico, entretanto, pode ser de difícil visualização. Diante disso, baseado no histórico do paciente e da disponibilidade dos exames, deve-se ponderar o risco benefício na escolha do método diagnóstico. Nesse âmbito, quanto à disponibilidade de realização dos exames, a mesma está diretamente relacionada à dificuldade de identificação da anomalia genética. Isso porque, os exames de angiografia e angiotomografia computadorizada apresentam uma alta dificuldade de acesso. Assim, cabe ao profissional o manejo correto das recomendações e assim, preconizar um exame invasivo somente se houver a necessidade.

193

## EDUCAÇÃO FÍSICA

## ASSOCIAÇÃO DA SAÚDE CARDIOVASCULAR COM A APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA E ÍNDICES DE OBESIDADE DE ADULTOS

PEDRO HENRIQUE DE ALMEIDA SIVA<sup>1</sup>; AYSE SUZEL MARTINS COSME<sup>1</sup>; MARCOS FILIPE DA SILVA MELLO<sup>1</sup>; IRANSÉ OLIVEIRA SILVA<sup>1</sup>; MARIA EDUARDA SANTOS GOMES<sup>1</sup>; MARCOS BARBOSA GUIMARÃES CARVALHO<sup>1</sup>; FRANCISCA MARIA MICHELLE OLIVEIRA LUSTOSA<sup>1</sup>; VIVIANE SOARES<sup>1</sup>;

(1) UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS - UNIEVANGÉLICA - ANÁPOLIS - GO - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** O aumento da mortalidade causada por doenças cardiovasculares nos últimos anos levou a American Heart Association estabelecer métricas para avaliar a saúde cardiovascular. Objetivo: Associar a saúde cardiovascular com a aptidão cardiorrespiratória e índices de obesidade de adultos.

**MÉTODOS:** Foram avaliados 121 adultos entre 18 até 59 anos de idade (41,3% homens e 58,7% mulheres). A saúde cardiovascular foi avaliada por sete métricas (dieta, nível de atividade física (NAF), tabagismo, índice de massa corporal (IMC), pressão arterial sistêmica (PAS), glicemia de jejum e colesterol total), sendo classificada em ideal (SCV ideal) e não ideal (SCV não ideal). A dieta foi avaliada pelo questionário da dieta do mediterrâneo, o nível de atividade física pelo questionário internacional de atividade física, tabagismo por autorrelato e o IMC pelo cálculo estatura dividido pelo peso ao quadrado. A PAS por um aparelho semiautomático, a glicemia de jejum e o colesterol total dosada pelo método enzimático. A circunferência de cintura e circunferência de quadril foram mensuradas e calculado a relação cintura quadril (RCQ). A aptidão cardiorrespiratória foi

avaliada pelo shuttle run test e foi calculado o consumo máximo de oxigênio (VO<sub>2</sub>máx).

**RESULTADOS:** O grupo com SCV ideal apresentou valores maiores para a dieta (p=0,003), NAF (p=0,001), VO<sub>2</sub>máx (p=0,022) e escore de SCV (p<0,001), enquanto os valores forma menores para IMC (p<0,001), Colesterol total (p=0,002), PA sistólica (p<0,001), PA diastólica (p<0,001), LDL-c (p=0,009), Triglicerídeos (p=0,009), circunferência de cintura (p<0,001) e RCQ (p<0,001), em comparação ao não ideal. Com relação a regressão logística binária, foi identificado que o VO<sub>2</sub>máx quando ajustado por sexo e idade possui uma relação direta com o escore de SCV (p=0,002). Enquanto, maiores chances de apresentar um status de SCV não ideal foram observados nos adultos com valores superiores da circunferência de cintura (p<0,001) e RCQ (p=0,005).

**CONCLUSÃO:** Os resultados sugerem que o VO<sub>2</sub>máx, a circunferência de cintura e a RCQ são fatores que estão associados a SCV ideal e podem ser utilizados como indicadores de SCV.

**Tabela 1** – Comparação do escore e das métricas de saúde cardiovascular, das medidas bioquímicas, antropométricas e da aptidão cardiorrespiratória entre os grupos com saúde cardiovascular ideal e não ideal (n=121).

Parâmetros	Saúde cardiovascular			p
	Total (n=121) Média±DP	Ideal (n=57) Média±DP	Não ideal (n=64) Média±DP	
<b>Comportamentais</b>				
Tabagismo (n, %)				
Sim	08 (6,7)	01 (1,8)	07 (10,9)	0,06
Não	113 (93,3)	56 (98,2)	57 (89,1)	
Dieta	27,9±5,7	29,5±5,0	26,4±5,9	0,003
NAF	245,9±203,5	308,4±216,1	190,2±174,9	0,001
IMC	25,9±5,1	23,9±3,3	27,8±5,7	<0,001
<b>Biológicas</b>				
Glicemia de jejum	86,4±20,2	82,8±7,9	89,5±26,5	0,069
Colesterol total	181,9±40,4	170,4±31,8	192,2±44,5	0,002
PA sistólica	123,4±15,3	116,2±10,9	129,8±15,8	<0,001
PA diastólica	80,8±11,0	75,5±8,4	85,4±11,01	<0,001
<b>Bioquímicos</b>				
LDL-c	107,4±37,5	98,2±30,6	115,6±41,2	0,009
HDL-c	53,1±5,6	52,7±8,1	53,7±8,9	0,492
Triglicerídeos	103,7±49,5	91,3±40,3	114,8±54,4	0,009
<b>Antropométricos</b>				
CC	85,1±12,9	80,2±10,2	89,4±13,5	<0,001
RCQ	0,8±0,1	0,8±0,1	0,9±10,0	<0,001
ACR				
VO <sub>2</sub> máx	28,3±5,3	29,4±5,9	27,3±4,4	0,022
SCV				
Escore SCV	9,9±2,1	11,7±0,8	8,3±1,6	<0,001

Abreviaturas: NAF – Nível de atividade física, IMC – Índice de massa corporal, PA sistólica – Pressão arterial sistólica, PA diastólica – Pressão arterial diastólica, CC – Circunferência de cintura, RCQ – Relação cintura quadril, ACR – Aptidão cardiorrespiratória, SCV – Saúde cardiovascular, DP – Desvio-padrão.

**Tabela 2** - Modelos de regressão logística binária de capacidade preditiva do VO<sub>2</sub>máx e índices de obesidade para identificar presença ou ausência de SCV ideal.

	Escore de SCV					
	Modelo não ajustado			Modelo ajustado*		
	β (EP)	OR (IC95%)	p	β (EP)	OR (IC95%)	P*
<b>Modelo 1</b>						
VO <sub>2</sub> máx	0,08 (0,04)	1,08 (0,10/1,17)	0,053	0,18 (0,06)	1,20 (1,07/1,35)	0,002
<b>Modelo 2</b>						
CC	-0,07 (0,02)	0,94 (0,90/0,97)	<0,001	-0,07 (0,02)	0,94 (0,90/0,97)	<0,001
<b>Modelo 3</b>						
RCQ	-8,00 (2,41)	0,00 (0,00/0,04)	<0,001	-8,15 (2,89)	0,00 (0,00/0,08)	0,005

Abreviaturas: β: coeficiente de regressão; IC: intervalo de confiança; OR: odds ratio; EP: erro-padrão. A modelos ajustados por idade e sexo. \*Dados para p<0,05

183

**ENFERMAGEM****INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO EM CIRURGIA CARDÍACA COM ESTERNOTOMIA: UM ESTUDO LONGITUDINAL RETROSPECTIVO**

BRUNA MORAES BARBIERI<sup>1</sup>; VICTORIA FELICIO DA SILVA<sup>2</sup>; JULIA ALCANTARA CORREA DO NASCIMENTO<sup>2</sup>; OTAVIO NEVES SILVA<sup>3</sup>; BRUNO HENRIQUE FIORIN<sup>4</sup>;

(1) HUCAM/EBESERH - VITÓRIA - ES - Brasil; (2) UFES - VITÓRIA - ES - Brasil; (3) UVV - VILA VELHA - ES - Brasil; (4) UFES/ PPGENF - VITÓRIA - ES - Brasil;

**INTRODUÇÃO:** As doenças cardiovasculares, representam a principal causa de morte no mundo. A cirurgia cardíaca, sujeita a diferentes níveis de risco de Infecção, demanda cuidados no pré e intraoperatório, pois as infecções estão associadas a prolongamento da recuperação e aumento da mortalidade pós-cirúrgica.

**OBJETIVO:** Analisar a ocorrência de infecção de sítio cirúrgico nos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca entre 2021 e 2022.

**METODOLOGIA:** Estudo descritivo observacional, de corte transversal, com dados secundários obtidos através do prontuário eletrônico do serviço de Controle de Infecção Hospitalar dos pacientes submetidos a cirurgias cardíacas com Esternotomia, que desenvolveram infecção de sítio cirúrgico em um Hospital Universitário.

**RESULTADOS:** Durante o estudo, ocorreram 188 procedimentos. A maioria em pacientes do sexo masculino (51,06%), ASA III (61,70%) e submetida a revascularização do miocárdio (57,98%). Cerca de 74,47% receberam antibióticos profiláticos, e 53,72% realizaram banho pré-operatório. A maioria não teve complicações intraoperatórias (86,17%), mas 50,53% receberam hemoderivados. Hipertensão arterial sistêmica (61,70%) e diabetes mellitus (35,11%) foram as comorbidades mais comuns.

Mais de 51,06% ficaram menos de 48 horas em ventilação mecânica pós-operatória. A incidência de infecção de sítio cirúrgico foi de 17,55%, sendo a mais prevalente a superficial (6,38%), seguida de órgão e cavidade (5,85%). Hipertensão arterial sistêmica e tempo de ventilação mecânica foram significativos ( $p \leq 0,05$ ) em relação à infecção de sítio cirúrgico. O aumento de uma unidade no número de comorbidades aumentou 1,7 vezes as chances de infecção (IC: 1.08-2,62,  $p: 0,01$ ), enquanto pacientes com hipertensão arterial sistêmica tiveram 4,3 vezes mais risco de desenvolver infecção (IC: 1,24-15,19,  $p: 0,02$ ). Os resultados destacam a hipertensão arterial sistêmica isoladamente como um importante fator de risco para infecções pós-operatórias em cirurgias cardíacas, assim como outros fatores de risco.

**CONCLUSÃO:** Destaca-se neste estudo, a prevalência de pacientes do sexo masculino, perfil ASA III e cirurgia de revascularização do miocárdio. Fatores associados à infecção de sítio cirúrgico, especialmente a hipertensão arterial sistêmica e o aumento de comorbidades, foram identificados como significativos. A necessidade de estratégias preventivas direcionadas a esses grupos é destacada, visando melhorar os desfechos clínicos pós-operatórios na cirurgia cardíaca.

188

**ENFERMAGEM****MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO NA CIRURGIA CARDÍACA COM ESTERNOTOMIA**

HENRIQUE DE CASTRO<sup>1</sup>; BRUNA MORAES BARBIERI<sup>2</sup>; LUCAS DALVI ARMOND REZENDE<sup>3</sup>; WALCKIRIA GARCIA ROMERO SIPOLATTI<sup>4</sup>; BRUNO HENRIQUE FIORIN<sup>5</sup>;

(1) UFES - VITÓRIA - ES - BRASIL; (2) HUCAM/EBESERH/PPGENF/UFES - VITÓRIA - ES - BRASIL; (3) UFRJ - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL; (4) UFES/PPGENF - VITÓRIA - ES - BRASIL; (5) UFES/PPGENF; UVV - VITÓRIA - ES - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A crescente prevalência de doenças cardiovasculares no Brasil, acompanhada pelo aumento nas taxas de mortalidade e comorbidades, destaca-se como um desafio significativo. As cirurgias cardíacas, ainda necessárias para reduzir a taxa de mortalidade, enfrentam riscos aumentados de complicações pós-operatórias, especialmente infecções. A Infecção de sítio cirúrgico (ISC) surge como uma preocupação relevante, exigindo esforços intensos na prevenção e controle, com destaque para a importância do Processo de Enfermagem na aplicação de medidas preventivas baseadas em evidências científicas.

**OBJETIVO:** Descrever as principais medidas de prevenção de infecção do sítio cirúrgico adotadas para pacientes submetidos à cirurgia cardíaca no período perioperatório.

**MÉTODOS:** Estudo transversal de base de dados secundários coletados do banco de dados do serviço de controle de infecção relacionada à assistência à saúde de um hospital universitário e de prontuários eletrônicos, que avaliou os principais dados referentes às condutas implementadas aos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. Foram considerados os procedimentos com

toracotomia e circulação extracorpórea, realizados entre janeiro de 2018 e dezembro de 2022, que evoluíram para infecção de sítio cirúrgico.

**RESULTADOS:** Destaca-se taxa de infecção de aproximadamente 13.60%, 90.91% dos pacientes com glicemia pré-operatória  $\leq 180$  mg/dl, 90.91% com tempo de internação no pré-operatório  $>24$ h, "Vancomicina+Gentamicina" como a antibioticoterapia profilática mais utilizada (37.66%), tricotomia realizada em 25.97% dos casos, banho pré-operatório verificado em 45,44% da amostra e 49.35% com glicemia pós-operatória  $\leq 200$  mg/dl. O diagnóstico predominante foi do subtipo incisional superficial com 53.25% e não houve associação significativa do subtipo com as variáveis sexo, tricotomia e banho no pós-operatório.

**CONCLUSÃO:** A taxa de infecção mostrou-se alta para o aceitável em cirurgias limpas. Ademais, a antibioticoprofilaxia, o controle da glicemia pré-operatória e a tricotomia apresentaram adequabilidade às recomendações da instituição. Já o tempo de internação no pré-operatório e a manutenção da glicemia pós-operatória indicaram não adequação. O banho pré-operatório não foi avaliado, devido à incompletude dos dados.

## 96

## EPIDEMIOLOGIA E POLÍTICAS DE SAÚDE / SAÚDE GLOBAL

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE POR TRANSTORNOS DE CONDUÇÃO E ARRITMIAS CARDÍACAS ENTRE 2017 E 2023 NO ESTADO DE SÃO PAULO

VITOR BRAMBILA MORAIS<sup>1</sup>; PAMELLA RIBEIRO PEDROSA<sup>1</sup>; LUCAS RODRIGUES NASCIMENTO<sup>1</sup>; MARINA GUERRIERO MORATA<sup>1</sup>;

(1) UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Os Transtornos de Condução e Arritmias Cardíacas (TCAC) são caracterizados por alterações no sistema de condução cardíaco, que podem originar uma redução de até 20% do débito cardíaco. Alguns pacientes podem ser assintomáticos enquanto outros experimentam sintomas variáveis, dentre eles, palpitações, dispneia, fadiga, tontura, angina e insuficiência cardíaca congestiva. Em casos de emergência médica, o tratamento pode abranger desfibrilação ou cardioversão elétrica, utilização de medicamentos antiarrítmicos, ablação por cateter ou implantes de dispositivos como o marca-passo, a depender da condição, sendo a principal causa de óbito a parada cardíaca súbita.

**OBJETIVOS:** Analisar o perfil epidemiológico da mortalidade por transtornos de condução e arritmias cardíacas no estado de São Paulo durante os anos de 2017 a 2023.

**MÉTODOS:** Trata-se de um estudo epidemiológico quantitativo descritivo retrospectivo, baseado em dados secundários obtidos a partir do Departamento de Informática do Sistema Único do SUS (TABNET), com análise estatística realizada e organizada em tabelas no software Excel. As variáveis empregadas foram sexo, cor e faixa etária entre 2017-2023 no estado de São Paulo.

**RESULTADOS:** A análise dos dados evidencia que a taxa de mortalidade, apresenta um aumento percentual nos anos de 2020 e 2021 em relação aos outros anos, porém, o número total de óbitos foi maior no ano de 2017. Em relação à faixa etária, os homens prevaleceram com o maior número de óbitos dentro do intervalo de idade de menor de 1 ano até 79 anos, observou-se que o sexo feminino ultrapassou apenas a partir de 80 anos. Além disso, a maior quantidade numérica de óbitos ocorreu a contar de 80 anos, no entanto, a maior taxa de mortalidade aconteceu em menores de 1 ano. O percentual de mortalidade, no sexo feminino, foi maior em apenas 2 intervalos de idade, de 10 a 14 anos e a partir de 80 anos. Assim, a porcentagem de mortalidade preponderou no sexo masculino. Em relação à raça/cor, o número de óbitos foi superior na cor branca no período de 2017-2023, tendo seu pico no ano de 2017 e a taxa de mortalidade preponderou na raça sem informação com o pico percentual no ano de 2022.

**CONCLUSÃO:** Diante do exposto, conclui-se que a mortalidade por transtornos de condução e arritmias cardíacas no estado de São Paulo é maior no sexo masculino, sendo que a partir de 80 anos obteve-se mais óbitos no sexo feminino, ademais, a mortalidade dominou na raça branca.

Característica	Óbitos por TCAC	
	(n = 15.859)	(%)
<b>Sexo</b>		
Masculino	8.679	14,48
Feminino	7.180	13,54
<b>Cor / raça</b>		
Branca	8.353	11,45
Preta	1.131	17,09
Parda	3.804	17,19
Amarela	202	20,40
Sem informação	2.372	22,91
<b>Faixa Etária</b>		
Menores que 1 ano	119	18,39
de 1 a 20 anos	334	10,80
de 20 a 39 anos	1015	13,93
de 40 a 59 anos	3.277	14,56
de 60 a 79 anos	7.313	13,03
80 anos ou mais	3.801	16,53
<b>TOTAL</b>	<b>15.859</b>	<b>14,04</b>

Fonte: Elaborada pelos autores, Sistema de Informações sobre Mortalidade do SUS (SIM-SUS), 2023.

26

## FISIOTERAPIA

**ANÁLISE COMPARATIVA DA ULTRASSONOGRAFIA CINESIOLÓGICA DO DIAFRAGMA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A FRAQUEZA MUSCULAR INSPIRATÓRIA.**

RAYANE NEVES<sup>1</sup>; ROBSON FERNANDO BORGES<sup>1</sup>; AMANDA MOREIRA FERREIRA<sup>1</sup>; MARCELA LOPES ALVES<sup>1</sup>; CÁSSIA LUZ GOULART<sup>2</sup>; ANA CLARA GONÇALVES COSTA<sup>1</sup>; ANA PAULA SANTOS SILVA<sup>1</sup>; KATRYNE HOLANDA SILVA<sup>1</sup>; GERSON CIPRIANO JUNIOR<sup>1</sup>; GRAZIELLA FRANÇA BERNARDELLI CIPRIANO<sup>1</sup>;

(1) UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - CEILÂNDIA - DF - BRASIL; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A Insuficiência Cardíaca (IC) apresenta um dos maiores índices de mortalidade no mundo. A evolução da doença desencadeia sintomas como limitação funcional por fadiga e dispnéia, aumentando o trabalho respiratório que por sua vez proporciona fraqueza muscular inspiratória (FMI)

**OBJETIVO:** Investigar e comparar as características cinesiológicas do diafragma em pacientes com IC que apresentam FMI e sem FMI

**MÉTODOS:** Estudo caso controle retrospectivo, composto de 19 indivíduos com IC. Os indivíduos foram recrutados no Programa de Reabilitação Cardiopulmonar. Foram realizadas avaliações de força muscular inspiratória e espirometria conforme as recomendações da ATS. A FMI foi definida conforme a declaração sobre testes musculares respiratórios em repouso e durante o exercício. Os pacientes foram separados em um grupo com FMI (n=9) e sem FMI (N=10). A avaliação cinesiológica do diafragma foi realizada por meio da com ultrassonografia com o transdutor linear de alta visibilidade e baixa penetração (10 MHz), posicionado na linha axilar anterior para obter uma imagem sagital no espaço intercostal entre as costelas 7 e 8 ou 8 e 9, entre o volume residual e a capacidade pulmonar total, usando a abordagem intercostal. As medidas extraídas foram de espessura do diafragma, espessura do diafragma no final da inspiração (TDi-Ins) e espessura do diafragma no final da expiração (TDi-Ex), onde foi considerado a média das 3 medidas retiradas da continuidade de ciclos respiratórios por 30 segundos.

**RESULTADOS:** Foram avaliados 19 indivíduos, sendo 9 homens e 10 mulheres, com idade média 59-65±10 anos, tendo como principal etiologia a miocardiopatia isquêmica (3,7%), fração de ejeção reduzida (<49%) e preservada (>50%). Os indivíduos com

FMI apresentaram resposta reduzida significativa nas medidas extraídas da ultrassonografia do diafragma em TDi- Ins ( $\Delta$ -0.17±0.04), TDi-Ex ( $\Delta$ -0.15±0.04), na função pulmonar pelas médias de capacidade vital forçada ( $\Delta$ -1.1±-0.3 L/min) e volume expiratório no primeiro minuto ( $\Delta$ -0.8±-0.2 L/min) ( $p$ <0,05) quando comparado ao grupo sem FMI (dados na Tabela 1). As demais variáveis clínicas não foram diferentes entre os voluntários com IC com e sem FMI ( $p$ >0,05).

**CONCLUSÃO:** A espessura do diafragma analisada por meio do TDi-Ins e TDi-Ex apresenta redução no grupo FMI quando comparado no grupo sem FMI.

Tabela 1. Características clínicas, função pulmonar e diafragmáticas dos pacientes com IC submetidos a avaliação ultrassonográfica.

Variáveis	Sem FMI (n=9)	Com FMI (n=10) *	Valor p
<b>Dados de Caracterização</b>			
Fração de ejeção (%)	52±10	46±16	0.471
<b>Composição Corporal</b>			
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	31±5	32±6,8	0.664
% Gordura	37±10	42±11	0.314
<b>Função Pulmonar</b>			
Pimáx (cmH <sub>2</sub> O)	84±25	27±9	<0.001
% Predito Pimáx	89±20	36±12	<0.001
CVF (L/min)	3,5±1,2	2,4±0,8	0.029
% Predito CVF	88±6,3	83±5,6	0.559
VEF <sub>1</sub> (L)	2,7±0,9	1,92±0,6	0.046
% Predito VEF <sub>1</sub>	87±6,3	85±5,6	0.864
<b>Ultrassonografia Diafragmática</b>			
Espessura Diafragma (cm)	0,38±0,11	0,33±0,15	0.352
TDi- Ins (cm)	0,51±0,19	0,33±0,14	0.017
TDi- Ex (cm)	0,42±0,19	0,26±0,14	0.022

Legenda: \*critérios para FMI: declaração sobre testes musculares respiratórios em repouso e durante o exercício. Abreviaturas: IMC: índice de massa corpórea; Pimáx: pressão inspiratória máxima; TDi -Ins/Ex: espessura do diafragma no final da inspiração e final da expiração; CVF: capacidade vital forçada; VEF<sub>1</sub>:volume expiratório no primeiro segundo; Análises: dados paramétricos, teste T Student, apresentados em médias-desvio padrão.



**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE**

**EXPERIÊNCIA DE SERVIÇO TERCIÁRIO COM ABLAÇÃO SEPTAL POR RADIOFREQUÊNCIA NO TRATAMENTO DA CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA OBSTRUTIVA**

LARISSA VENTURA BRUSCKY<sup>1</sup>; EDILEIDE BARROS CORREIA<sup>1</sup>; BRUNO VALDIGEM<sup>1</sup>; PLÍNIO WOLF<sup>1</sup>; RAQUEL BRITO<sup>1</sup>; ANA CRISTINA MURTA<sup>1</sup>; ANDREA VILELA<sup>1</sup>; LIRIA SILVA<sup>1</sup>;

(1) IDPC - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva (CMHO) pode estar associada a sintomas limitantes de qualidade de vida, refratários à terapêutica otimizada. A terapia de redução septal (TRS) está indicada nestes pacientes quando há gradiente de via de saída do ventrículo esquerdo (GVSVE) maior ou igual a 50mmHg. A miectomia septal cirúrgica e a ablação septal com álcool são as formas de TRS indicadas por diretrizes. Um novo método de TRS tem sido desenvolvido: a ablação septal por radiofrequência (RF), utilizando-se os mesmos cateteres dos estudos eletrofisiológicos invasivos, guiados por ecocardiograma transesofágico. Descrevemos, neste estudo uma série de casos de pacientes que foram submetidos a esta nova técnica.

**MÉTODOS:** Estudo observacional, do tipo coorte histórica por análise de prontuário. Foram selecionados pacientes com idade maior que 18 anos diagnosticados com cardiomiopatia hipertrófica, submetidos a abordagem invasiva para redução de GVSVE por ablação septal por RF, de 01 de janeiro de 2012 a 31 de dezembro de 2022, com pelo menos 1 ano de acompanhamento.

**RESULTADOS:** Foram analisados 28 pacientes, sendo 6 (21,4%) do sexo masculinos, com média de idade de 59 anos (DP ± 10 anos), e média de GVSVE sistólico de 89 mmHg (DP ± 33,9 mmHg), classe funcional III/IV em 100% dos pacientes. Dados clínicos dos pacientes estão listados na tabela 1.

Houve queda do GVSVE em 24 pacientes (85,7%) após 1 ano de acompanhamento, com uma GVSVE médio de 34mmHg (DP ± 33,3mmHg). Na sala de procedimento, imediatamente após a aplicação de RF, observou-se menor queda do GVSVE (40mmHg DP ± 30,5mmHg), atribuindo-se este fato ao processo inflamatório induzido. Melhora sintomática ocorreu em 23 (82,1%) pacientes, como observado no gráfico 1.

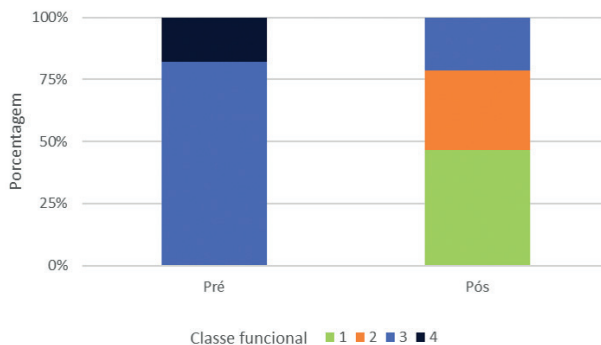
**CONCLUSÕES:** A ablação septal por radiofrequência foi associada a redução significativa doGVSVE e sintomas e pode ser considerada uma alternativa à terapêutica de RS nos pacientes com CMHO sintomáticos e refratários à terapêutica otimizada.

Tabela 1: Características pré-operatórias (n=28)

Característica	N (%)
Sexo (M/F)	6/22 (21,4%/78,6%)
Idade (anos)	39-81 (59±10 anos)
ICC classe III/IV (NYHA)	28 (100%)
Gradiente máximo na VSVE (mmHg)	54-191 (89±33,9)

M= masculino, F= feminino, ICC= insuficiência cardíaca congestiva, NYHA= New York Heart Association, VSVE= via de saída do ventrículo esquerdo.

**GRÁFICO 1 –** variação da classe funcional pré e ao término do seguimento de um ano.



130

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****IMPACTO DA TERAPIA OTIMIZADA NA EVOLUÇÃO DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA - REALIDADE DE UM AMBULATÓRIO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA AVANÇADA DO SUS**GABRIELLA ASSINK DE CASTRO<sup>1</sup>; ANA KARYN E DE FREITAS<sup>1</sup>;

(1) HOSPITAL DA CRUZ VERMELHA FILIAL DO PARANÁ - CURITIBA - PR - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A Insuficiência Cardíaca (IC) tem sido apontada como um importante problema de saúde pública e considerada como uma nova epidemia com elevada mortalidade e morbidade, a despeito dos avanços da terapêutica atual. Os dados sobre a morbidade e consequentes custos associados com IC são incontestáveis em todo o mundo. No Brasil, são escassos os estudos que avaliam de forma compreensiva e prospectiva as características demográficas, clínicas e prognósticas de pacientes com IC. A terapia médica otimizada é crucial no manejo da IC, trazendo benefícios significativos que abrangem desde a melhoria dos sintomas até a redução da mortalidade e hospitalizações. No contexto da saúde pública, a implementação de estratégias baseadas em diretrizes de tratamento para a IC é fundamental para otimizar os desfechos clínicos e melhorar a eficiência dos sistemas de saúde. Apesar dos avanços nas últimas décadas no entendimento e tratamento da IC, a morbidade e a mortalidade associadas a essa condição continuam elevadas, destacando a necessidade de pesquisas adicionais que possam contribuir para a otimização das estratégias terapêuticas e para a melhoria dos desfechos clínicos.

**METODOLOGIA:** Estudo observacional retrospectivo, não randomizado, que incluiu pacientes adultos acompanhados por 6 meses no ambulatório de Insuficiência Cardíaca Avançada, no período de Maio de 2022 a Maio de 2023. Os critérios de inclusão abrangem pacientes diagnosticados com IC com fração de ejeção menor que 30%. Foi realizada revisão de prontuários médicos eletrônicos para coletar informações demográficas, clínicas, laboratoriais e de tratamento dos pacientes incluídos

no estudo. Este estudo foi submetido e aprovado pelo comitê de ética.

**RESULTADOS:** Foram incluídos 150 pacientes com IC, sendo acompanhados e reavaliados após 6 meses. Inicialmente observou-se que 90% dos pacientes estavam em uso de medicamento inibidor do sistema renina angiotensina-aldosterona (27,7% estavam usando IECA, 36,5% dos pacientes utilizavam BRA e 25,9% estavam em uso de INRA). Significativamente, 96% dos pacientes estavam em terapia com betabloqueadores, sendo 47,6% na dose ideal. O uso de Espironolactona (ARN) estava em 73,8%, com 100% dos pacientes na dose ideal. Destaca-se que 26,2% dos pacientes usavam ISGLT2, com 97,4% na dose ideal. Após 6 meses, 95% dos pacientes estavam em uso de medicamento inibidor do sistema renina angiotensina-aldosterona (15,8% com IECA, 24,6% com BRA e 54,5% com INRA). Vale ressaltar que 99,3% com betabloqueadores (59% na dose ideal), 92,5% com Espironolactona (100% na dose ideal) e 59% com ISGLT2 (100% na dose ideal). A taxa de mortalidade foi de 2% (n=3). Em relação à hospitalização, 90,2% dos pacientes não necessitaram de internamento nesses 6 meses de acompanhamento.

**CONCLUSÃO:** Este estudo destacou a importância da terapia médica otimizada no manejo da ICFE reduzida, dentro do contexto do Sistema Único de Saúde. Os resultados obtidos enfatizam que, mesmo diante dos desafios inerentes ao sistema de saúde público, a aplicação rigorosa de estratégias das diretrizes de tratamento para IC pode resultar em melhorias significativas nos desfechos clínicos dos pacientes.

126

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****MEDIDAS CENTRADAS NO PACIENTE PARA A EFICÁCIA DE SEMAGLUTIDA EM INDIVÍDUOS COM ICfEP RELACIONADA À OBESIDADE: RESULTADOS DERIVADOS DO ENSAIO STEP-HFPEF**ALLEH NOGUEIRA<sup>1</sup>; LUCAS TRAMUJAS<sup>2</sup>;

(1) ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA - SALVADOR - BA - BRASIL; (2) HCOR - SAO PAULO - SP - BRASIL;

**FUNDAMENTO:** Inicialmente aprovada para diabetes e obesidade, a semaglutida emergiu como potencial terapia para insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (ICfEP) relacionada à obesidade.

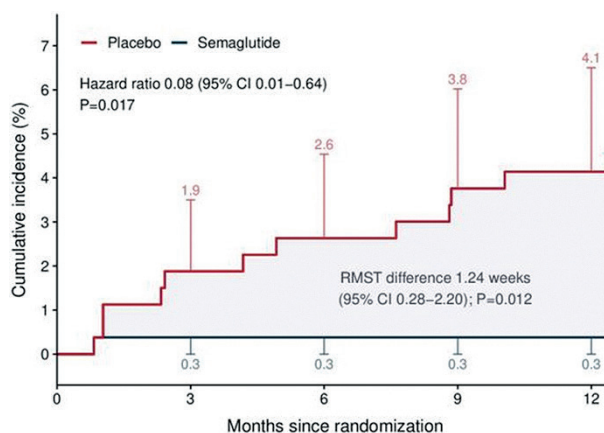
**OBJETIVO:** Buscamos avaliar medidas de eficácia centradas no paciente a partir de dados preliminares do ensaio STEP-HFPEF para facilitar a comunicação com pacientes a respeito destas evidências.

**MÉTODOS:** No ensaio clínico randomizado duplo-cego STEP-HFPEF, a publicação principal relatou que, embora subdimensionado, apenas um participante no grupo semaglutida teve um evento relacionado à insuficiência cardíaca (ERIC) em comparação com doze eventos no grupo placebo (hazard ratio 0,08; IC 95% 0,00–0,42). Esta é a única medida de eficácia cardiovascular fornecida. Utilizamos um método validado para reconstruir dados de tempo até o evento a partir de curvas de sobrevida, oferecendo projeções clinicamente valiosas para taxas de eventos anualizadas por paciente-ano, riscos relativos específicos do tempo (RRs), reduções absolutas de risco (RAR) e tempo livre de eventos.

**RESULTADOS:** No conjunto de dados reconstruído, o grupo do semaglutida teve um ERIC em comparação com 12 no grupo placebo (HR 0,08; IC 95% 0,01–0,64; P=0,017), corroborando as estimativas do ensaio principal. As taxas anualizadas de ERICs por 100 pacientes-ano foram 0,3 (IC 95% 0,01–2,0) para o grupo semaglutida e 4,4 (IC 95% 2,3–7,7) para o placebo, resultando em uma RAR anualizada de 4,0% (IC 95% 1,5%–6,6%). O RR estimado, a razão entre densidades de incidência e o hazard ratio foram consistentes em 0,08 (IC 95% 0,01–0,64). O grupo semaglutida experienciou 1,24 semanas adicionais de sobrevida

livre de ERICs (IC 95% 0,28–2,20; P=0,012), correspondendo a uma extensão de 2,3% na taxa livre de ERICs no período de acompanhamento observado (tempo médio de sobrevivência restrito 1,02; IC 95% 1,01–1,04; P=0,012). As incidências cumulativas especificadas em cada momento são demonstradas na Figura.

**CONCLUSÃO:** Fornecemos medidas para os benefícios cardiovasculares esperados para semaglutida em pacientes com ICfEP relacionada à obesidade, expressas em termos facilmente compreensíveis para aprimorar a comunicação com os pacientes.



122

## INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE

## OCORRÊNCIA RARA DE AMILOIDOSE POR TRANSTIRRETINA NA SEGUNDA DÉCADA DE VIDA

PLÍNIO JOSÉ WHITAKER WOLF<sup>1</sup>; EDILEIDE DE BARROS CORREIA<sup>1</sup>; KELIN CHEN<sup>2</sup>; LARISSA VENTURA RIBEIRO BRUSKY<sup>1</sup>; ANA CRISTINA DE SOUZA MURTA<sup>3</sup>; RAQUEL SILVA BRITO DA LUZ<sup>3</sup>; YONA AFONSO FRANCISCO<sup>3</sup>; FABIANO CASTRO ALBRECHT<sup>3</sup>; VICTOR BEMFICA<sup>3</sup>; AUGUSTO MARIANO BELINI<sup>3</sup>;

(1) INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SÃO PAULO - SP - BRASIL; (2) DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SÃO PAULO - SP - BRASIL; (3) DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Sendo p.V50M e p.V142I as variantes mais comuns associadas à amiloidose por transtirretina hereditária (ATTRh), pode haver uma errônea correlação de que a doença se manifeste apenas em idosos já que a apresentação clínica em seus portadores geralmente se inicia tardiamente, em meia idade e acima de 60 anos, respectivamente. Entretanto, existem outras variantes que podem determinar quadro clínico mais grave e precoce. Descrevemos uma série de casos com início em idade inferior a 25 anos associados à identificação de variante rara no gene TTR.

**MÉTODOS:** Estudo observacional de série de casos

**RESULTADOS:** Três pacientes (p) masculinos, aparentados, portadores de ATTRh confirmada por teste molecular positivo para a variante patogênica p.F64S, com idade média de apresentação clínica de 19±3 anos. Características basais dos p expressas na tabela 1. Todos os p apresentavam fenótipo misto, sendo portadores de polineuropatia grave, disautonomia (expressa por disfunção erétil, hipotensão e alterações digestivas) e cardiopatia em graus variáveis, mais evidente no p com instalação da doença há mais tempo. Espessura média do septo de 15,6±4 mm e de 13±3 mm, da parede posterior. Um p apresentou derrame pericárdico volumoso recorrente. Nenhum óbito ocorreu durante o seguimento. Todos os p receberam tratamento específico para amiloidose: o caso índice foi submetido a transplante hepático, outro está recebendo um silenciador gênico (eplontersen em protocolo clínico) e, o último, em uso de tafamidis 20mg.

**DISCUSSÃO E CONCLUSÃO:** descrevemos 3 p aparentados, que apresentaram os primeiros sintomas de ATTRh aos 20 anos

de idade com fenótipo misto (polineuropatia e cardiopatia), determinada pela variante p.F64S. Esta variante é muito rara e encontramos 7 casos descritos na Literatura, todos muito jovens que apresentaram fenótipo predominante de polineuropatia, mas a maioria com cardiopatia associada. A variante p.V50M também pode ocorrer em jovens na forma precoce da doença, porém isto ocorre em torno da terceira década de vida. Conclui-se que a amiloidose não deve ser encarada como uma doença exclusiva da população idosa. A forma hereditária pode ocorrer em p mais jovens e a idade de início do quadro dependerá da variante encontrada. Deve-se, portanto, considerar amiloidose como diagnóstico diferencial das hipertrofias ventriculares em jovens.

Tabela 1: características basais dos pacientes

Variáveis	p1	p2	p3
Idade início sintomas (anos)	16	19	22
Tempo de evolução (anos) *	34	2	6
Gênero	Masculino	Masculino	Masculino
Polineuropatia periférica**	III	I	I
Sistema Nervoso Autônomo	Hipotensão, Disfunção erétil; alteração TGI	Hipotensão; Disfunção erétil	Disfunção erétil; alteração TGI
Dispneia (classe funcional NYHA)	III	I	I
Eletrocardiograma	Baixa voltagem; área inativa V1-V3	Área inativa V1-V2	Sem alterações
ECO: Septo/Parede posterior (mm)	20/17	15/13	12/10
ECO: Atrio esquerdo (mm)	44	29	32
ECO: Disfunção diastólica de VE (grau)	III	I	Ausente
ECO: Fração Ejeção de VE (Simpson)	48%	60%	61%
ECO: derrame pericárdico	Sim	Não	Não
Cintilografia cardíaca (pirofosfato)	Positiva para ATTR	Positiva para ATTR	Positiva para ATTR
Tratamento atual	Tx hepático (12 anos)	Tafamidis (3 meses)	Eplontersen (3 anos)

\*Tempo entre o início dos sintomas e quadro clínico atual. \*\*Classificação Polineuropatia amiloidótica segundo Coutinho e colaboradores. ATTR amiloidose por transtirretina; ECO: ecocardiograma; p: paciente; NYHA: New York Heart Association; TGI: trato gastrointestinal; Tx: transplante; VE: ventrículo esquerdo.

186

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****PACIENTES COM AMILOIDOSE CARDÍACA POR TRANSTIRRETINA RECEBENDO TRATAMENTO ESPECÍFICO PODEM EXIBIR DISSOCIAÇÃO ENTRE A CAPTAÇÃO MIOCÁRDICA DE 99mTc-PIROFOSFATO E A PROGRESSÃO DA CARDIOMIOPATIA.**

FERNANDO SARAIVA CONEGLIAN<sup>1</sup>; DENISE MAYUMI TANAKA<sup>1</sup>; VALESKA LOURENÇO BERGAMIN<sup>1</sup>; WILSON MARQUES JUNIOR<sup>1</sup>; FLÁVIO HENRIQUE VALICELLI<sup>1</sup>; PEDRO MANOEL MARQUES GARIBALDI<sup>1</sup>; ALEXANDRE BALDINI FIGUEIREDO<sup>1</sup>; MARCUS VINICIUS SIMÕES<sup>1</sup>;

(1) HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A amiloidose cardíaca por transtirretina (AC-ATTR) é uma cardiomiopatia restritiva infiltrativa. A cintilografia cardíaca com 99mTc-Pirofosfato (CCP) é método utilizado para diagnóstico não invasivo da AC-ATTR e tem sido proposto para quantificar o acúmulo amiloide no miocárdio. No entanto, não está estabelecido se a redução da captação miocárdica na CCP se correlaciona com melhora estrutural da cardiopatia durante o tratamento específico.

**MÉTODOS:** Análise retrospectiva de pacientes com AC-ATTR, com avaliações seriadas, correlacionando-se a quantificação da captação na CCP com evolução clínica e ecocardiográfica. Das imagens de CCP planar, registrou-se o grau de captação de Perugini e a relação coração/contralateral 3 horas após injeção do radiotraçador (C/CL), e nas imagens de SPECT foi realizado o cálculo da atividade do radiotraçador no miocárdio (ARM), calculado a partir da análise da intensidade de captação nas paredes dos ventrículos, corrigidas pelas contagens do pool sanguíneo. Os valores das variáveis são mostrados como média e desvio padrão, utilizamos Teste t pareado para avaliar significância das diferenças, assumindo a mesma quando  $p < 0,05$ .

**RESULTADOS:** Foram analisados 5 pacientes, seguimento mediano de 3 anos, com média de idade de 75,8 +5,0 anos, da

forma wild type (2 casos) e forma hereditária (3 pacientes: 2 mutação V50M e 1 paciente V142I), em tratamento com drogas específicas anti-amiloides: Tafamidis (n=1) e Patisiran (n=4). Em comparação à avaliação inicial, observamos na avaliação final redução do escore de Perugini em 2 casos (de escore 3 para 2), com redução da relação C/CL em todos os casos, com valor médio de 2,13+0,1 para 1,57+0,2,  $p=0,0005$ ), redução da ARM em todos os casos (de 1010,8+423,7 para 439,1+326,9,  $p=0,0439$ ). Apesar da redução da captação, não foi observada melhora clínica, tendo a capacidade funcional permanecido estável em 1 caso, piorado em 2 casos e melhorado em 2 casos. Adicionalmente, ecocardiograma mostrou progressão da cardiopatia estrutural amiloide, com aumento da espessura do septo interventricular em todos os pacientes (de 14,0+2,5 mm para 17,0+4,2 mm,  $p=0,21$ ).

**CONCLUSÕES:** Pacientes com AC-ATTR recebendo tratamento apresentam comumente redução significativa da captação cardíaca de 99mTc-Pirofosfato, sem que se observe melhora correspondente nos aspectos clínicos e ecocardiográficos. Nossos resultados sugerem que a CCP não seja método de imagem adequado para monitorar evolução da AC-ATTR.

61

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****AMILOIDOSE CARDÍACA, UMA ENTIDADE CLÍNICA DESAFIADORA**MATEUS GONÇALVES LOPES ROCHA<sup>1</sup>; DIOGO BARROS GUTTERRES<sup>2</sup>;

(1) CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DA SBC/INC - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL; (2) INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Antes considerada rara, entende-se hoje que a Amiloidose Cardíaca (AC) é uma doença subdiagnosticada, seja por escassez de conhecimento sobre a doença, seja por sua heterogeneidade fenotípica. A deposição contínua de proteína amiloide no coração torna o diagnóstico precoce fundamental. Estima-se que a jornada do paciente passe por muitos profissionais até o correto diagnóstico, resultando em anos de atraso e em pior prognóstico.

**DESCRIÇÃO DO CASO:** Paciente de 70 anos, sexo masculino, queixa-se de cansaço aos esforços habituais, ortopneia e edema de membros inferiores de início há três meses, pior progressivamente. Refere investigação prévia para doença aterosclerótica coronariana (DAC) sendo diagnosticada ponte miocárdica. Nega uso de medicações. Nega história familiar para DAC e relata cirurgia para síndrome de túnel do carpo há três anos. Ao exame físico, apresentava estertores crepitantes bibasais e edema perimaleolar bilateral 2+/4. O restante do exame era normal. Eletrocardiograma havia bloqueio atrioventricular de 1º grau e ausência de progressão de onda R em derivações precordiais (padrão de pseudoinfarto) e ecocardiograma transtorácico (ECOT) com aumento biatrial, hipertrofia ventricular

esquerda, fração de ejeção preservada e ausência de alteração contrátil segmentar. Optou-se por repetir o ECOT avaliando a deformação sistólica global longitudinal que apresentou padrão de *apical sparing* (“cereja do bolo”). Análises laboratoriais com ausência de cadeias leves monoclonais, elevação discreta de troponina e níveis elevados de BNP. Realizou-se então cintilografia cardíaca com 99mTc-pirofosfato que evidenciou captação miocárdica superior à óssea (grau 3 de Perugini) e sequenciamento genético confirmando o diagnóstico de AC ATTR selvagem. O paciente, desde o início da investigação em uso de diurético e inibidor de SGLT2, foi então iniciado com Tafamidis 80 mg/dia e encaminhado à reabilitação cardíaca. Após início de terapia específica para sua doença, apresentou melhora significativa dos sintomas, apresentando-se em classe funcional NYHA I.

**CONCLUSÃO:** A AC é hoje das principais causas de insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (ICFEP). Com o advento de novas técnicas de imagem e de terapia modificadora do curso da doença, é imprescindível a difusão de conhecimento sobre a doença para se obter alta suspeição clínica e diagnóstico precoce, prolongando sobrevida e melhorando a qualidade de vida dos pacientes acometidos.

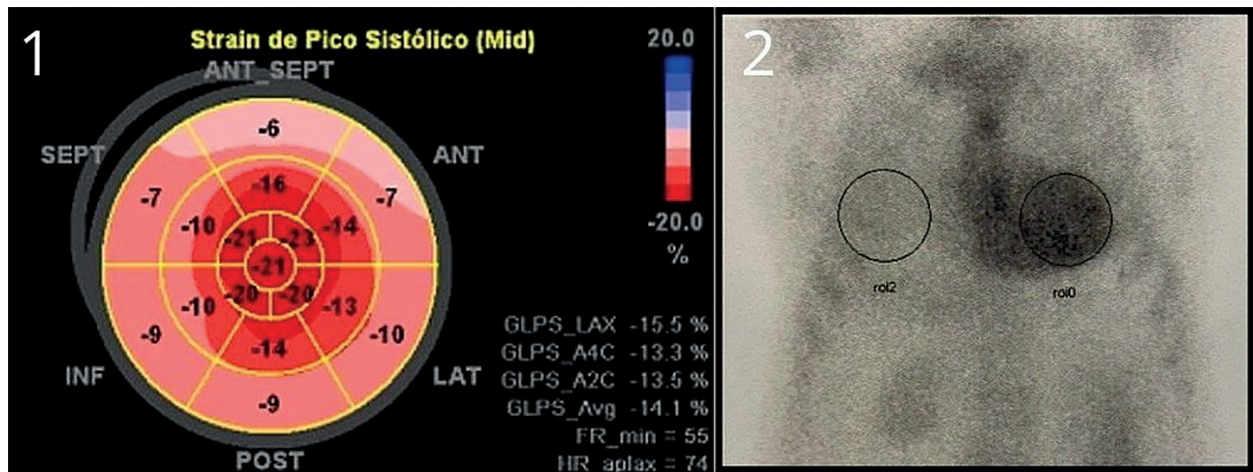


Imagem: 1. ECOT com padrão típico *apical sparing*. 2. Cintilografia cardíaca evidenciando captação miocárdica superior à óssea.

172

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****BAVT COMO FORMA DE REATIVAÇÃO DA DOENÇA DE CHAGAS EM TRANSPLANTADO CARDÍACO**

MATHEUS ABREU LIMA ALEXANDRE<sup>1</sup>; ADSON PATRIK CARVALHO<sup>1</sup>; ALCIO ANTUNES AMARIZ<sup>1</sup>; FABIO MORATO DE CASTILHO<sup>2</sup>; SILVIO AMADEU DE ANDRADE<sup>1</sup>;

(1) SANTA CASA DE BELO HORIZONTE - BELO HORIZONTE - MG - BRASIL; (2) SANTA CASA DE BELO HORIZONTI - BELO HORIZONTE - MG - BRASIL;

A doença de chagas é uma doença endêmica na maioria dos países da América Latina. Uma das formas mais graves, a miocardiopatia chagásica crônica, que pode ser caracterizada por disfunção biventricular severa, insuficiência cardíaca progressiva, distúrbios graves da condução atrioventricular e arritmias ventriculares complexas, além de fenômenos tromboembólicos. Essa forma apresenta evolução progressiva e com grave prognóstico. Em muitos casos é necessário o transplante cardíaco como tratamento definitivo. Em virtude da necessidade da imunossupressão, cerca de 20% dos pacientes irão apresentar reativação da doença de chagas, com diferentes características clínicas.

Esse estudo visou relatar uma forma atípica de apresentação em que a nossa paciente reativou a doença de chagas com bloqueio atrioventricular total (BAVT). Paciente do sexo feminino, 55 anos, com diagnóstico de Doença de Chagas, teve o transplante cardíaco realizado dia 17/02/2022. Utilizou ciclosporina, micofenolato e prednisona como imunossupressão inicial. Realizou pulsoterapia com metilprednisolona para tratamento de rejeição aguda do enxerto. Paciente retornou ao hospital no dia 09/07/22 com quadro de vertigem e bradicardia, sem sinais de instabilidade. ECG inicial

mostrou ritmo de FA associado ao bloqueio atrioventricular. Eco solicitado na urgência não mostrou alterações significativas que pudessem nos remeter a algum diagnóstico. Realizado exames para CMV (negativo) e pesquisa do trypanossoma cruzi em amostra de sangue periférico. Realizado holter no dia 14/07/22, documentando ritmo sinusal, momento em que teve alta hospitalar. Paciente retornou ao hospital dia 21/07/22 com quadro de bloqueio atrioventricular total, sendo necessário implante de marcapasso transvenoso definitivo como tratamento do BAVT. Realizada nova biópsia endomiocárdica que não mostrou novas rejeições. Paciente segue em acompanhamento

O transplante cardíaco é uma opção terapêutica para pacientes com miocardiopatia chagásica terminal. No entanto, pode ocorrer reativação após o transplante, levando a maior morbidade e disfunção do enxerto. A maior incidência foi verificada no primeiro ano depois do transplante, quando a imunossupressão está mais acentuada em virtude da ocorrência de rejeição celular. Por conta de não existir profilaxia e ser um evento bastante comum em paciente transplantado cardíaco, é de extrema importância conhecer as diferentes formas de apresentação clínica da reativação da Doença de Chagas.

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****CARDIOMIOPATIA INDUZIDA POR MARCAPASSO, UM DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ESQUECIDO?**

MATEUS GONÇALVES LOPES ROCHA<sup>1</sup>; DIOGO BARROS GUTTERRES<sup>2</sup>;

(1) CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DA SBC/INC - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL; (2) INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A estimulação cardíaca artificial com estimulação ventricular direita (VD) é o tratamento de escolha para pacientes com bradicardia sintomática. Entretanto, uma alta carga de estimulação VD pode promover efeitos deletérios como desenvolvimento de fibrilação atrial, aparecimento de insuficiência cardíaca ou mesmo aumento de hospitalização e mortalidade. A Cardiomiopatia Induzida por Marcapasso (CMIMP) caracteriza-se por redução  $\geq 10\%$  da fração de ejeção sem outra causa definida.

**DESCRIÇÃO DO CASO:** Mulher, 89 anos, procura a emergência com piora de classe funcional, ortopneia, dispneia paroxística noturna e edema de membros inferiores. Relata internações recorrentes nos últimos 2 anos devido a "coração grande". Refere implante de marcapasso bicameral há 3 anos. Faz uso de enalapril 20 mg/dia, dapagliflozina 10 mg/dia, espironolactona 25 mg/dia e bisoprolol 10 mg/dia. Ao exame físico, apresenta ritmo regular, estertores crepitantes bilaterais até terço médio, turgência jugular patológica, hepatomegalia e refluxo hepatojugular, além de edema bilateral até raiz das coxas 3+/4. Restante do exame dentro da normalidade. No eletrocardiograma nota-se bloqueio de ramo esquerdo com complexo QRS de 180 ms. Ecocardiograma transtorácico (ECOT) mostra aumento

de cavidades esquerdas e disfunção sistólica grave por hipocinesia difusa do ventrículo esquerdo (VE). ECOT prévio ao implante mostrava função contrátil global e segmentar do VE preservada. Realizada Angiotomografia de Coronárias e Ressonância Magnética Cardíaca onde se via ausência de doença aterosclerótica coronariana e ausência de realce tardio, excluindo possível sequela de cardiomiopatia inflamatória. Como já se encontrava em uso de terapia medicamentosa otimizada para insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER) e ainda sintomática, optou-se por implante de ressincronizador biventricular. Nove meses após o tratamento, a paciente apresentou melhora importante dos sintomas, além de remodelamento reverso do VE e normalização da fração de ejeção.

**CONCLUSÃO:** A CMIMP é uma condição iatrogênica não tão rara, decorrente da dissincronia ventricular, que pode levar ao aumento de desfechos duros. Faz-se necessária a pronta identificação desta síndrome e de pacientes em risco para a realização do tratamento adequado. Acredita-se que o desenvolvimento da estimulação "fisiológica" do feixe de His ou do próprio ramo esquerdo possa minimizar seus efeitos deletérios em pacientes selecionados.



187

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****OBSTRUÇÃO DE VIA DE SAÍDA DE VENTRÍCULO ESQUERDO RESOLVIDA APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA: UM CASO INCOMUM**

PLÍNIO JOSÉ WHITAKER WOLF<sup>1</sup>; EDILEIDE DE BARROS CORREIA<sup>1</sup>; LARISSA VENTURA RIBEIRO BRUSCKY<sup>1</sup>; RAQUEL BRITO<sup>1</sup>; ANA CRISTINA DE SOUZA MURTA<sup>1</sup>;

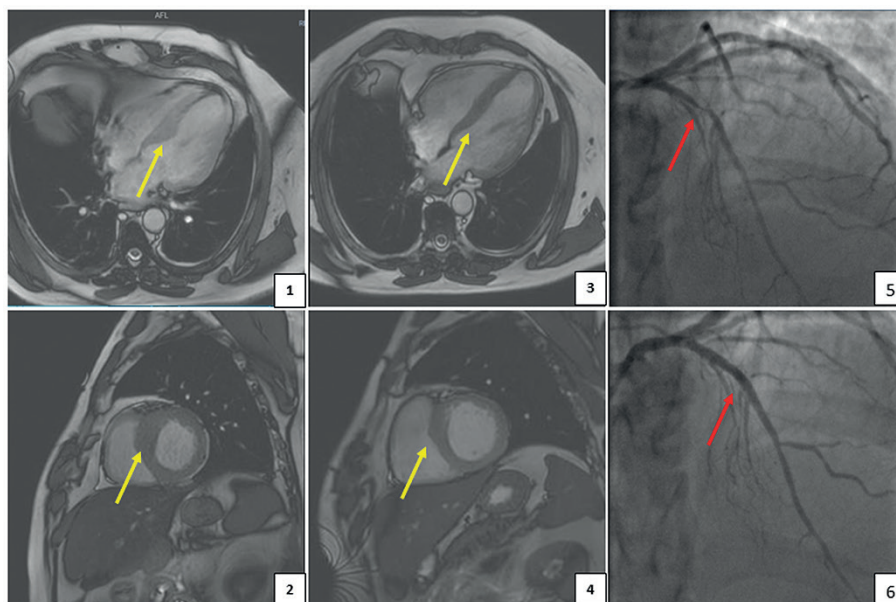
(1) INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é a cardiopatia genética mais frequente conhecida, acometendo 1 cada 500 indivíduos. Caracterizada pela hipertrofia ventricular, pode resultar, em certos casos, na obstrução na via de saída de ventrículo esquerdo (VSVE) quando seu gradiente é igual ou superior a 30mmHg, conferindo maior morbimortalidade. Nestes casos, quando refratário ao tratamento clínico, é indicada a miectomia, padrão ouro como intervenção invasiva.

**DESCRIÇÃO DO CASO:** Homem, 51 anos, previamente portador de diabetes, hipertensão e hipotireoidismo, com antecedente de CMH septal assimétrica obstrutiva, apresentando septo basal de 18 mm, com gradiente de VSVE de 43 mmHg ao repouso e de 91 mmHg à valsalva, em Classe funcional (CF) III. Deu entrada em serviço de referência em Cardiologia com quadro de Infarto agudo do miocárdio com supradesnível de ST (IAMCSST) anterior extenso, sendo submetido à angiografia coronariana

de emergência, que evidenciou lesão grave proximal em artéria descendente anterior, tratada por angioplastia primária com stent farmacológico, com sucesso. Ressonância cardíaca da ocasião evidenciou disfunção grave de VE (fração de ejeção de 34%), acinesia anteroseptal com realce tardio, sendo iniciado tratamento otimizado para insuficiência cardíaca. Após 6 meses, paciente evoluiu de forma satisfatória, assintomático, em CF I. Realizados novos ecocardiograma e ressonância, que evidenciaram melhora da função de VE (fração de ejeção de 57%), com redução do septo basal (14 mm) e consequente resolução da obstrução de VSVE (gradiente máximo após valsalva de 22 mmHg).

**CONCLUSÃO:** Trata-se de um raro caso de CMH cuja obstrução da VSVE se resolveu após IAMCSST, devido à redução septal após evento isquêmico, muito semelhante ao que ocorre nos atuais tratamentos invasivos, como miectomia ou ablação alcoólica septal.



**Figura 1.** Imagens de ressonância cardíaca e cateterismo cardíaco. Imagens 1 e 2 evidenciando septo basal em "4 câmaras" e "eixo curto" antes do infarto, respectivamente. Imagens 3 e 4 evidenciando septo basal "4 câmaras" e "eixo curto" após o infarto, respectivamente. Nota-se redução da espessura do septo (setas amarelas). Imagens 5 e 6 demonstram cateterismo cardíaco em projeções craniais confirmando lesão grave em coronária descendente anterior proximal e resultado após angioplastia, de modo respectivo (setas vermelhas).

## PERICÁRDIO/ ENDOCÁRDIO / VALVOPATIAS

## PERICARDITE CRÔNICA CONSTRICTIVA DE ETIOLOGIA INCOMUM: UM RELATO DE CASO.

PEDRO HENRIQUE LIMA<sup>1</sup>; EDILEIDE BARROS CORREIA<sup>1</sup>; PLINIO WHITAKER WOLF<sup>1</sup>; CICERO FELIPE PAES<sup>1</sup>; MARCOS FERRANTI SMANIOTTO<sup>2</sup>;

(1) INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SÃO PAULO - SP - BRASIL; (2) INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SAO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Várias etiologias podem levar à inflamação pericárdica, sendo as mais frequentes a tuberculosa e viral. O pericárdio inflamado e também o processo reparativo incluindo fibrose e espessamento subsequente estão relacionados a quadros de constrição e insuficiência cardíaca. Descrevemos um caso em que a etiologia da pericardite constrictiva (PC) foi incomum, secundária à trauma do coração.

**CASO CLÍNICO:** Homem, 69 anos, trabalhador rural, ex-tabagista, sem outras comorbidades. Há 3 meses passou a apresentar dispneia aos moderados esforços e edema de membro inferiores. À avaliação, apresentava sinais de congestão sistêmica, como turgência jugular e ascite, além de pulso paradoxal e sinal de kussmaul. Negou febre, perda de peso, sudorese noturna ou uso de medicações. Em radiografia de tórax, evidenciou-se radiopacidade em silhueta cardíaca sugestiva de calcificação. Ecocardiograma transtorácico evidenciou trombo em átrio direito e pericárdio espesso, associado à imagem hiperrefringente sugestiva de “massa” com sinais de compressão extrínseca do ventrículo direito e rechaçamento em direção ao ventrículo esquerdo (VE), com retificação do septo interventricular

e diminuição da cavidade do VE, resultando em uma disfunção diastólica acentuada, mantendo função sistólica biventricular preservada. Realizado estudo tomográfico, que confirmou intensa calcificação pericárdica com imagem de “pseudo-tumor” de contornos irregulares, gerando intensa constrição e confirmando o diagnóstico de PC. Paciente foi submetido à pericardiectomia, que evidenciou grande quantidade de trombo calcificado no interior do “pseudo-tumor”, com posterior resolução do quadro clínico. Após excluir múltiplas etiologias de pericardite e revisar história clínica, paciente relatou trauma torácico contundente por cabeça bovina há cerca de 10 anos, que cursou com dor torácica e dispneia por meses, sem atendimento médico na ocasião, sendo a provável etiologia do quadro.

**CONCLUSÃO:** A pericardite constrictiva, diagnóstico infrequente, está ligada a elevada morbimortalidade e pode ser secundária a qualquer comprometimento pericárdico, incluindo trauma torácico. Portanto, faz-se necessário diagnosticar e tratar situações que podem cursar com pericardite aguda e, possivelmente, com PC.

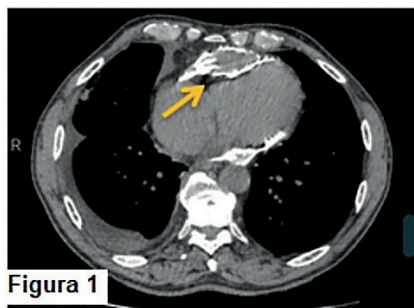


Figura 1

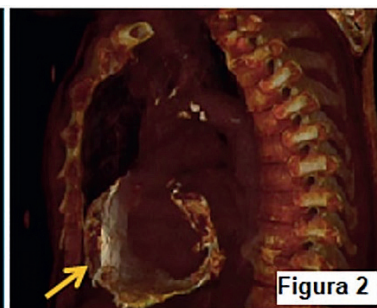


Figura 2

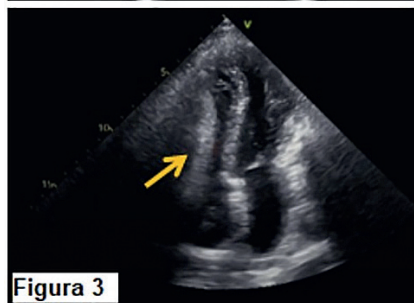


Figura 3

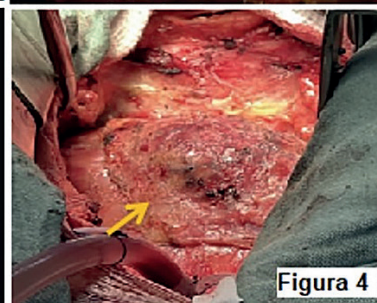


Figura 4

Figura 1 e 2 evidenciam imagem tomográfica do pericárdio calcificado com “pseudo-tumor” de contornos irregulares e conteúdo heterogêneo. Figura 3 imagem ecocardiográfica mostrando pericárdio espessado e compressão do ventrículo direito. Figura 4 do intra-operatório e pericárdio espessado. Setas amarelas indicam pericárdio calcificado.

200

## SAÚDE DIGITAL / INOVAÇÃO

**REVOLUCIONANDO A PRÁTICA CARDIOLÓGICA: UMA ABORDAGEM INOVADORA NA DETECÇÃO DE ANORMALIDADES ELETROFISIOLÓGICAS ATRAVÉS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

EDUARDO MIKIO SASSAKI<sup>1</sup>; FABIANO BARCELLOS FILHO<sup>1</sup>; ERICK BEZERRA DE SOUZA<sup>1</sup>; RAFAEL ALTOÉ CHAGAS<sup>1</sup>; MARLON WOELFFEL CANDOTI<sup>1</sup>; DIANDRO MARINHO MOTA<sup>1</sup>; LUIZ PAIVA<sup>1</sup>; JOSE HENRIQUE LOPES<sup>1</sup>; GUSTAVO WRUCK KUSTER<sup>1</sup>;

(1) NEOMED - SAO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO/FUNDAMENTOS:** A detecção precoce de doenças cardiovasculares desempenha um papel fundamental no suporte clínico e na melhoria dos desfechos para os pacientes. O eletrocardiograma (ECG) é uma ferramenta crucial nesse contexto, pois oferece uma visão instantânea e não invasiva da atividade elétrica do coração. A interpretação rápida e precisa dos sinais do ECG é essencial para identificar anormalidades cardíacas, possibilitando intervenções precoces e personalizadas.

**OBJETIVO:** Este estudo visa validar um modelo de Inteligência Artificial (IA) projetado para realizar a classificação de anormalidades eletrofisiológicas através da detecção de sinais cardíacos no ECG. O principal foco é destacar exames anormais, proporcionando aos médicos uma ferramenta eficiente para a identificação e priorização de casos que requerem atenção especial.

**MÉTODOS:** A partir de dados de saúde de diferentes estados brasileiros nos últimos 3 meses de 2023, coletamos eletrocardiogramas, submetendo-os a um rigoroso pré-processamento, incluindo padronização do sinal e aplicação de técnicas de aumento de dados. Com os sinais processados, realizamos uma comparação com os valores estabelecidos como

normais e anormais, conforme as III Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre a análise e emissão de laudos eletrocardiográficos. Em relação à amostra, a idade média foi de 52,1 anos. Aqueles com anormalidades tinham média de 53,1 anos, enquanto os sem anormalidades tinham, em média, 46 anos. Quanto ao gênero, 45% eram homens (20.816), e 55% eram mulheres (25.628). As anormalidades mais comuns foram: atraso final de condução, distúrbio de condução do ramo direito e alteração difusa da repolarização ventricular.

**RESULTADOS:** Com os resultados mais atuais, de um trabalho de 2 anos apoiando cardiologistas, a performance da IA exibiu uma área sob a curva ROC de 0.75 com a abrangência de 46.444 ECGs com uma ampla gama de diagnósticos cardiovasculares. Destaca-se ainda a elevada sensibilidade de 0.96, consolidando sua relevância como uma ferramenta significativa para a triagem de casos normais.

**CONCLUSÕES:** Essa inovação tecnológica otimiza a prática clínica, permitindo intervenções oportunas, reduzindo custos e melhorando prognósticos em anomalias cardíacas identificáveis por ECG. Destaca-se como ferramenta eficaz para agilizar diagnósticos, especialmente em casos normais, contribuindo para uma gestão clínica mais eficiente.



# PÔSTERES – INICIAÇÃO CIENTÍFICA

---



**1º Encontro de  
Departamentos  
da Cardiologia**



129

**ARRITMIAS CARDÍACAS/ ELETROFISIOLOGIA/ ELETROCARDIOGRAFIA****ABLAÇÃO POR CATETER VERSUS TERAPIA MEDICAMENTOSA PARA FIBRILAÇÃO ATRIAL**

LUCAS SABBAGH LOURES VIEIRA<sup>1</sup>; LUANA FRANCISCO MUNCK FONTES<sup>2</sup>; JONATHAN VINICIUS DA SILVA CASARIM<sup>2</sup>; ANA PAULA FERREIRA<sup>2</sup>;

(1) FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA – (FCMS/JF) - JUIZ DE FORA - MG - BRASIL; (2) FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA – (FCMS/JF) - JUIZ DE FORA - MG - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** O controle da fibrilação atrial (FA) é imprescindível para evitar a formação de trombos, aumentar não só o tempo de sobrevida como também a qualidade de vida e diminuir o risco de sequelas. O tratamento da FA baseia-se na terapia antitrombótica, controle de ritmo medicamentoso (CRM) e ablação por cateter (AC) para diminuir a recorrência da FA.

**OBJETIVO:** Comparar o tratamento medicamentoso e ablação por cateter em paciente com fibrilação atrial.

**MÉTODOS:** Para a elaboração desta revisão sistemática, foram selecionados ensaios clínicos e estudos observacionais em inglês, nos últimos 5 anos, tendo como referência as bases de dados MEDLINE e Scopus com as seguintes palavras chaves e suas respectivas variações no *DeCS/MeSH*: *Atrial Fibrillation, Catheter Ablation, Drug Therapy*. O boleano AND foi utilizado entre os termos. Foram incluídos estudos que compararam a terapia medicamentosa e cirúrgica para FA, enquanto aqueles que focaram em alguma classe medicamentosa ou técnica cirúrgica específica foram excluídos encontrando-se, assim, 17 estudos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, quatro artigos fizeram parte desse estudo. O *checklist* PRISMA foi utilizado para aprimorar essa revisão.

**RESULTADOS:** Os estudos envolveram um total de 2372 pacientes. Nesse sentido, demonstrou-se que o tratamento com AC no controle da FA foi bastante efetivo para os pacientes mais jovens abaixo dos 65 anos de idade. Além disso, a AC mostrou ser mais efetiva que o CRM na ausência de fibrose ventricular esquerda. Paralelamente, a AC evidenciou melhorias mais significativas na qualidade de vida em relação à terapia medicamentosa para mulheres e homens apenas no primeiro ano, enquanto ambos obtiveram benefícios adicionais relativamente semelhantes quando o quadro inicialmente era mais grave. Por fim, ainda nos primeiros 12 meses, os pacientes que passaram pela AC apresentaram, no geral, menos sintomas, melhor qualidade de vida e também elevação da capacidade funcional se comparados com pacientes que receberam a terapia medicamentosa. Ademais, as internações por insuficiência cardíaca representaram 53% de todas os motivos cardiovasculares e houve uma piora significativa da sobrevida em pacientes que receberam apenas o tratamento medicamentoso.

**CONCLUSÕES:** Essa revisão sistemática evidenciou que, em pacientes com FA, a AC é superior em relação ao CRM, exceto em um estudo na qual assemelhou-se à CRM quando usados em pacientes com insuficiência cardíaca associada.

**ARRITMIAS CARDÍACAS/ ELETROFISIOLOGIA/ ELETROCARDIOGRAFIA**

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA MORTALIDADE POR FLUTTER E FIBRILAÇÃO ATRIAL ENTRE 2017 E 2023 NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**

BEATRIZ DE MELO SILVA<sup>1</sup>; AMANDA VIANA DE ALCANTARA<sup>2</sup>; JOÃO CARLOS ANTUNES DE FIGUEIREDO<sup>2</sup>; LÍVIA SAUL FRANCO<sup>2</sup>; LAURA DELECROIDE DA COSTA<sup>2</sup>; MARCELLE FERNANDES GOMES<sup>2</sup>; INGRID BORTOLUCCI<sup>2</sup>; GUILHERME VIEIRA GONÇALVES<sup>2</sup>; RAFAELA ANDRADE PENALVA FREITAS<sup>2</sup>; CARLOS GUN<sup>2</sup>;

(1) UNIVERSIDADE SANTO AMARO - SÃO PAULO - SP - BRASIL; (2) UNIVERSIDADE SANTO AMARO (UNISA) - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A fibrilação atrial (FA) e o flutter (FL) tornaram-se as arritmias cardíacas mais prevalentes na prática clínica, sendo responsáveis por um terço das hospitalizações por arritmias. A FA está associada principalmente a complicações como acidentes vasculares encefálicos ou insuficiência cardíaca descompensada. Enquanto o FL está frequentemente associado a uma cardiopatia estrutural e/ou doença pulmonar obstrutiva crônica. Ambos compartilham os mesmos mecanismos fisiopatológicos e têm impacto clínico semelhantes. O aumento progressivo dessas arritmias está relacionado ao envelhecimento da população e ao aumento de doenças crônicas.

**OBJETIVO(S):** O estudo objetiva analisar a mortalidade por FL e FA entre 2017 e 2023 no município de São Paulo (SP), tendo em vista a sua relevância epidemiológica.

**MÉTODOS:** O estudo consiste em uma análise epidemiológica, descritiva e transversal, na qual os dados utilizados foram coletados na plataforma DATASUS (TABNET) entre os anos 2017 e 2023. As variáveis aplicadas são cor, sexo e faixa etária.

**RESULTADOS:**

Óbitos por fibrilação atrial e flutter por faixa etária			
Ano	55 a 64	65 a 74	75 e+
2017	5,70%	15,60%	74,70%
2018	7,00%	20,30%	71,00%
2019	7,10%	16,70%	74,80%
2020	8,40%	19,30%	68,70%
2021	6,50%	17,10%	73,40%
2022	7,10%	13,70%	78,30%
2023	5,80%	20,12%	72,58%

**TABELA 01:** Análise de óbitos pela variável faixa etária.

Óbitos por fibrilação atrial e flutter por cor					
Ano	Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena
2017	77,30%	6,00%	2,00%	13,00%	0,00%
2018	77,20%	4,70%	1,90%	14,00%	0,00%
2019	74,80%	4,90%	2,50%	13,90%	0,00%
2020	70,00%	6,00%	2,00%	19,00%	0,00%
2021	71,00%	7,00%	2,70%	16,50%	0,00%
2022	74,00%	5,70%	2,40%	15,00%	0,20%
2023	73,80%	5,80%	3,10%	17,10%	0,00%

**TABELA 02:** Análise de óbitos pela variável cor.

**Óbitos por fibrilação atrial e flutter por sexo**

Ano	Masculino	Feminino
2017	37,50%	62,50%
2018	45,60%	55,40%
2019	38,20%	61,80%
2020	40,00%	60,00%
2021	33,90%	66,10%
2022	40,00%	60,00%
2023	38,42%	61,58%

**TABELA 03:** Análise de óbitos pela variável sexo.

**CONCLUSÃO:** Durante o período estudado, a análise dos óbitos por FL e FA no município de SP revelou uma prevalência significativa em brancos, mulheres, e idosos acima de 75 anos. Assim, podemos traçar algumas correlações com a literatura, de maneira que é exposto uma maior taxa de óbitos em mulheres e negros, o que acaba conflitando com os achados epidemiológicos do respectivo estudo, que confere uma maior prevalência de óbitos a mulheres e brancos. Ademais, apesar da comprovação de uma maior predisposição nos homens, as mulheres são a maioria dos pacientes com FA, devido a sua maior longevidade. Contudo, esse paradoxo é acompanhado de uma maior suscetibilidade a fenômenos tromboembólicos e uma maior taxa de mortalidade no sexo feminino. Essa complexidade ressalta a necessidade de abordagens diferenciadas e personalizadas nos cuidados e na prevenção.

134

## ATEROSCLEROSE / FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES / PREVENÇÃO CARDIOVASCULAR

## INIBIDORES DO TRANSPORTADOR 2 DE SÓDIO-GLICOSE ASSOCIADOS AOS ANTIDIABÉTICOS TRADICIONAIS E SEUS EFEITOS NA FUNÇÃO ENDOTELIAL E DOENÇAS ATÉROESCLERÓTICAS

JONATHAN VINICIUS DA SILVA CASARIM<sup>1</sup>; LUCAS SABBAGH LOURES VIEIRA<sup>1</sup>; LUANA FRANCISCO MUNCK FONTES<sup>1</sup>; ANA PAULA FERREIRA<sup>1</sup>;

(1) FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA – (FCMS/JF) - JUIZ DE FORA - MG - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Os Inibidores do Transportador 2 de Sódio-Glicose (SGLT2) inibe, no túbulo contorcido proximal, a reabsorção de glicose sendo usados então, dessa forma, como drogas hipoglicemiantes no tratamento da Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2), levando a uma discreta perda de peso, glicosúria e diminuição da pressão arterial. Por outro lado, seus efeitos benéficos vem sendo estudados sobre os sistemas renal e cardiovascular.

**OBJETIVO:** Avaliar o uso de SGLT2 em associação ao tratamento convencional para DM2 e seu efeito sobre a função endotelial e cardiovascular.

**MÉTODOS:** Foram selecionados ensaios clínicos e estudos observacionais, através de uma revisão sistemática, em inglês, nos últimos 6 anos, tendo como referência as bases de dados MEDLINE e Embase, com as seguintes palavras chaves e suas respectivas variações no *DeCS/MeSH Endothelial, Sodium-Glucose Transporter 2 Inhibitor, Glifozins*. Os booleanos AND foram utilizados entre os termos e OR entre suas variações. Foram incluídos estudos com pacientes portadores de DM2 que fazem o uso de SGLT-2, excluindo-se *follow-up* menor que 8 semanas. Encontrou-se 23 estudos e cinco foram selecionados para essa revisão após a aplicação dos critérios de inclusão

e exclusão. O *checklist* PRISMA foi utilizado para melhorar o escopo dessa revisão.

**RESULTADOS:** Esse trabalho envolveu 835 pacientes em uso de antidiabéticos associados aos SGLT2 que foram avaliados em relação à função endotelial por meio da dilatação mediada por fluxo (DMF) arterial braquial e marcadores endoteliais. Em três estudos, 195 pacientes evidenciaram melhora significativa ( $p < 0,05$ ) na DMF em, no mínimo, três meses de acompanhamento. Houve aumento da biodisponibilidade de óxido nítrico além da redução de radicais livres como isoprostanos pelo DEFENCE study. Ademais, tanto no EMBLEM trial quanto no PROTECT study com *follow-up* de 2 anos não foi observada melhora estatística dos valores de DMF. Embora ambos tenham mostrado os efeitos de diminuição do índice de massa corpórea e redução da glicohemoglobina, os perfis lipídicos só tiveram redução em um dos estudos.

**CONCLUSÕES:** Nessa revisão sistemática não foi possível correlacionar a melhora endotelial somente com a aferição da DMF nos pacientes com DM2 tratados com SGLT-2. Todavia o uso dos SGLT2 melhorou outras variáveis como índice de massa corpórea, presença de radicais livres e hemoglobina glicada, impactando no processo das doenças ateroscleróticas, endoteliais e risco cardiovascular.



**CARDIO-ONCOLOGIA**

**METÁSTASE CARDÍACA DE TUMOR DE CÉLULAS GERMINATIVAS. RELATO DE CASO**

ANA LAURA QUINTAS THIMOTEO<sup>1</sup>; ARAM GONÇALVES MORDJIKIAN<sup>1</sup>; HELENA SADER AZEVEDO<sup>1</sup>; JOSÉ ROQUE OLIVEIRA LEITE NETO<sup>1</sup>; EDIELLE SANT ANNA MELO<sup>1</sup>;

(1) FACULDADE ISRAELITA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ALBERT EINSTEIN - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

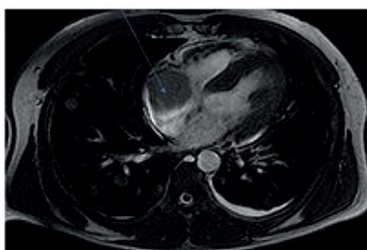
**INTRODUÇÃO:** A neoplasia maligna de testículo é a mais prevalente em homens jovens, apresentando alta probabilidade de cura. A melhora da sobrevida deve-se à melhoria significativa dos quimioterápicos, no entanto com aumento das cardiotoxicidades.

**DESCRIÇÃO DO CASO:** Paciente masculino, 26 anos, com Neoplasia germinativa de testículo direito, em janeiro 2023. Nega outras comorbidades. Realizou Orquiectomia direita no mesmo mês. Em programação de quimioterapia com Etoposídeo e Cisplatina. Interna em julho 2023 devido dispneia às atividades menores que as habituais (Classe Funcional NYHA III). Realizada angiogramografia de tórax (Fig.1) que mostrou imagem sugestiva de trombo em átrio direito (AD) (4,3 x 3,6cm), tromboembolismo pulmonar subsegmentar e progressão de doença. O ecocardiograma transtorácico (Tab.1) mostrou imagem hiperecogênica, sésil, no átrio direito próximo à desembocadura da veia cava superior, com 4,0x 2,3cm, sem sinais de hipertensão pulmonar e com fração de ejeção do ventrículo esquerdo preservada. A Ressonância Magnética Cardíaca (Fig.2) mostrou massa sólida em AD, medindo 4,4x 4,2x3,8cm e múltiplos nódulos pulmonares de

aspecto secundário. Proposto tratamento quimioterápico com VIP (vimblastina, ifosfamida e cisplatina), iniciado em 20/07/2023. Realizado acompanhamento clínico quinzenal com RM Cardíaca mensal. Em setembro 2023 a RM Cardíaca mostrou massa sólida atrial direita, na aurícula, medindo 2,3 x 1,3 x 1,3 cm (Tab.2), com redução progressiva nos exames seguintes. Paciente com melhora da dispneia, permanecendo sintomático às atividades habituais (Classe Funcional NYHA II), no entanto evoluiu com hipertensão arterial sistêmica (HAS), sendo iniciado inibidor da enzima de conversão de angiotensina. Em novembro 2023, realizado último ciclo de VIP, com a RM Cardíaca mostrando lesão atrial direita, na aurícula, de difícil mensuração (cerca de 1,7 cm), sugerindo um componente principal de necrose (Fig.3). Paciente assintomático cardiovascular, em uso regular de IECA. **CONCLUSÕES:** A metástase cardíaca da neoplasia de testículo é rara e associa-se com mau prognóstico. O paciente recebeu esquema VIP, com importante regressão da lesão em 4 meses, sem disfunção ventricular, evoluindo com HAS. A ifosfamida e a Cisplatina apresentam nefrotoxicidade, sendo a etiologia da HAS secundária, controlada com IECA.



**Figura 1.** Angio Tomografia de tórax de 16/07/2023. Setas azuis: imagem sugestiva de trombo no átrio direito (AD) com medida de 4,3 x 3,6 cm



**Figura 2.** Ressonância Magnética de 18/07/2023. Setas azuis: imagem de massa em átrio direito (AD) com medida de 4,4 x 4,2 x 3,8 cm.



**Figura 3.** Ressonância Magnética de 30/11/23 evidenciando lesão na região auricular de difícil mensuração (cerca de 1,7 cm). Ausência de captação do meio de contraste pela lesão, sugerindo componente principal de necrose.

**Tabela 1: Ecocardiograma Transtorácico**

Dimensões Cardíacas	17/07/2023	05/01/2024
Átrio Esquerdo	37	43
Septo Interventricular	14	10
Parede Posterior	12	10
Diâmetro Diastólico VE	39	43
Diâmetro Sistólico VE	27	26
FEVE (%) Teichholz	61	71
Diâmetro Diastólico VD	28	29
Aorta	29	30
	Sem alteração segmentar	Sem alteração segmentar
	Sem alteração valvar	Sem alteração valvar
	Presença de imagem hiperecogênica, sésil, localizada no átrio direito próximo à desembocadura da veia cava superior, 40x23mm	Não se observa massa no interior do Átrio Direito

VE: Ventrículo Esquerdo  
VD: Ventrículo Direito

**Tabela 2: Ressonância Magnética Cardíaca**

Dimensões Cardíacas	18/07/2023	04/08/2023	06/09/2023	30/11/2023
<b>Ventrículo Esquerdo</b>				
Septo	1,3	1,4	1,3	1,3
Volume Diastólico Final	-	142,9	159,7	129,4
Volume Sistólico Final	-	58,5	60,6	56,7
Fração de Ejeção	-	59,1	62,1	56,2
<b>Ventrículo Direito</b>				
Volume Diastólico Final	-	135,4	152,9	123,0
Volume Sistólico Final	-	57,3	50,6	62,8
Fração de Ejeção	-	57,7	66,9	49,0
Átrio Esquerdo	3,2	3,7	3,9	3,7
Aorta	2,8	3,0	2,9	3,0
	Massa sólida atrial direita aderida à sua parede anterior, medindo 4,4 x 4,2 x 3,8 cm.	Massa sólida atrial direita, com seu maior componente preenchendo a aurícula, medindo 2,9 x 2,5 x 2,4 cm. Ténue estrutura filamentar se estendendo em direção ao plano valvar, podendo corresponder a um trombo filiforme aderido.	Massa sólida atrial direita, localizada na região da aurícula, medindo 2,3 x 1,3 x 1,3 cm. Estrutura filamentar se estendendo em direção ao plano valvar, podendo corresponder a um trombo filiforme aderido, um pouco mais evidente que no exame anterior.	Lesão atrial direita, localizada na região da aurícula, de difícil mensuração (cerca de 1,7 cm), menor que no estudo anterior. Ausência de captação clara no meio de contraste indica um componente principal de necrose. Permanece estrutura filamentar se estendendo em direção ao plano valvar (provável trombo filiforme), inalterado em relação ao exame anterior.

178

## CARDIOLOGIA CONGÊNITA E PEDIÁTRICA

## CONSTRIÇÃO DO DUCTO ARTERIOSO FETAL ASSOCIADA AO USO DE CITRONELA MATERNA: UM RELATO DE CASO.

LUANA IZABELA AZEVEDO DE CARVALHO<sup>1</sup>; LUISA TIEMI SOUZA TUDA<sup>2</sup>; ANA LUIZA MENEZES TELES NOVELLETO<sup>2</sup>; SOPHIA LIVAS DE MORAIS ALMEIDA<sup>2</sup>; LUCIANE ALVES DA ROCHA AMORIM<sup>2</sup>;

(1) UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS - MANAUS - AM - BRASIL; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - MANAUS - AM - BRASIL;

Paciente de 28 anos, procedente da região Amazônica, primigesta, nega abortos ou partos prévios, realizou ecocardiograma fetal de rotina com 27 semanas e 6 dias de gestação. Ao exame, foi observado que a valva tricúspide apresentava refluxo moderado, protomesossistólico com pico de velocidade máximo de 1,9m/seg. Além disso, o arco ductal apresentava anatomia habitual, porém ao Doppler colorido, foi observada discreta aceleração do fluxo sanguíneo, sendo detectado um índice de pulsatilidade de 0,7. Durante a anamnese com a gestante, foi questionado o uso de substâncias com efeito anti-inflamatório, alimentação a base de polifenóis, uso de cremes, loção ou hidratante. A paciente negou uso de todas as substâncias, porém referiu o uso de citronela no ambiente domiciliar com fins inseticidas. Devido a achados em literatura sobre o efeito anti-inflamatório dessa planta medicinal, foi orientado evitar sua exposição a esta substância. Após 2 semanas de suspensão do uso, a grávida (com idade gestacional de 29 semanas e 6 dias), o ecodopplercardiograma colorido fetal já demonstrava uma valva tricúspide sem alterações e arco ductal com índice de pulsatilidade de 2,7. Dessa forma, houve normalização do fluxo sanguíneo no canal

arterial diante da suspensão do uso de citronela. A região Amazônica é endêmica em arboviroses importantes, como por exemplo malária e dengue. Devido a isso, o uso de repelente de insetos é muito comum. No interior do estado Amazonas, o óleo de citronela também é usado com esse fim. O óleo de citronela (*Cymbopogon winterianus*) é um repelente à base de plantas que não possui amplo espectro de atividade e seu tempo de ação é reduzido. A citronela é aplicada com bastante frequência, a fim de compensar sua limitada eficácia. Alguns estudos em animais atestaram que a citronela possui potencial sensibilizante dérmico. Além disso, estudos demonstram que alguns dos componentes do óleo de citronela, como por exemplo o citral, geraniol e citronelol, possuem propriedades anti-inflamatórias, que suprimem a adesão dos neutrófilos induzida pelo fator de necrose tumoral alfa. Diante desse cenário, tem-se que substâncias anti-inflamatórias usadas em gestantes representam a principal causa da constrição do ducto arterioso fetal. Então, o óleo de citronela, quando usado em gestantes, pode evoluir com a constrição do ducto arterioso fetal, como ocorreu com a paciente do caso descrito.

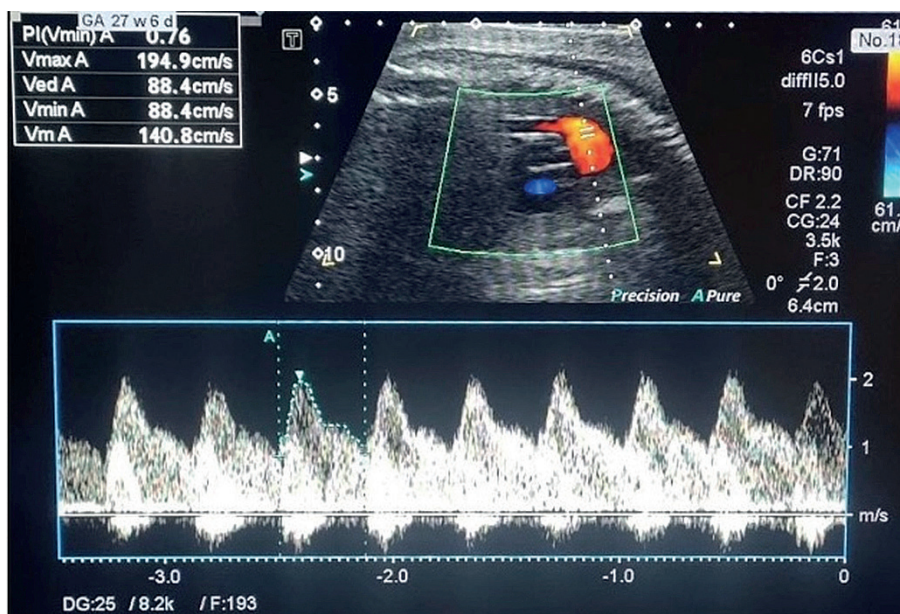


FIGURA 1: Fluxo do canal arterial por Doppler em feto de 27 semanas e 6 dias.

181

**CIRURGIA CARDIOVASCULAR****PALIAÇÃO VENTRICULAR PRIMÁRIA EM SÍNDROME DO CORAÇÃO ESQUERDO HIPOPLÁSICO: UM RELATO DE CASO**

GIOVANA FERREIRA VAZ<sup>1</sup>; JOAO VITOR MENDES DA SILVEIRA<sup>1</sup>; LEONARDO SARDINHA DE PAULA<sup>2</sup>; VIVIANE SOARES<sup>1</sup>; MIRNA DE SOUSA<sup>3</sup>;

(1) UNIEVANGELICA - ANÁPOLIS - GO - BRASIL; (2) UNIEVANGÉLICA - ANÁPOLIS - GO - BRASIL; (3) HUGOL - GOIÂNIA - GO - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A Síndrome do Coração Esquerdo Hipoplásico (SCEH) é um conjunto de malformações cardiovasculares congênicas relacionadas ao subdesenvolvimento do lado esquerdo do coração. O tratamento é feito por meio de três cirurgias paliativas de grande risco. O caso relatado foi o primeiro em que se obteve sucesso no primeiro estágio da paliação no estado de Goiás.

**DESCRIÇÃO DO CASO:** Paciente recém-nascido (RN), sexo masculino, filho de mãe hipertensa e diabética. O parto foi via cesárea, indicada devido a presença de um descolamento prematuro da placenta. Recebido na sala de parto, teste Apgar teve nota 8/8, com temperatura axilar de 36,5 °C, no dia 14/04/2023 às 05:14, foi realizada aspiração de vias aéreas superiores e gástrica, estimulação externa, reanimação com ventilação com pressão positiva, não respirou nem chorou ao nascer. O cordão foi clampeado antes de 1 minuto e feito contato pele a pele com a mãe. Peso ao nascer de 2.080kg, estatura de 46cm, perímetro cefálico de 31,5 cm, idade gestacional de 35 semanas e 5 dias baseada em ultrassonografia (USG) e com presença de artéria umbilical única. O RN foi diagnosticado em uma USG de rotina (22 semanas e 3 dias). Dois ecocardiogramas (ECG) fetais confirmaram o diagnóstico

de SCEH. No dia 20/04/23, o RN foi submetido a primeira intervenção, paliação de Fontan, e o procedimento de escolha foi o híbrido (Figura 1). Na cirurgia foi colocado um stent no canal arterial 7x24mm por meio de cateterismo cardíaco e realizada bandagem nas artérias pulmonares para estenose dos ramos pulmonares a fim de reduzir o fluxo sanguíneo a jusante. O objetivo do procedimento híbrido foi aumentar a pressão no tronco pulmonar (a montante) para garantir a manutenção do fluxo através do stent do tronco pulmonar para aorta, sendo possível manter fluxo sistêmico e coronariano através do stent implantado no canal arterial para o pulmão e o procedimento durou 4 horas. No dia 22/04, houve diagnóstico de sepse (acinetobacter), que foi controlado, mas apresentou evolução com baixo ganho de peso e dificuldade em aceitação de dieta por via oral. O paciente fez retornos ao hospital apresentado um quadro de diarreia associado a episódio de vômito, no qual seu caso progrediu para desidratação, que foi resolvida posteriormente.

**CONCLUSÃO:** A criança encontra-se internada para realização do próximo estágio (Cirurgia de Glenn) e foi transferido para o Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo em São Paulo.

## COVID-19 E SISTEMA CARDIOVASCULAR

## OS DESFECHOS CLÍNICOS BASEADOS EM CRITÉRIOS ECOGRÁFICOS, LABORATORIAIS E EPIDEMIOLÓGICOS NO USO DA ECMO VENOVENOSA EM PACIENTES COM COVID-19: UM ESTUDO RETROSPECTIVO.

LUCAS OLIVEIRA DE MORAIS<sup>1</sup>; LIDIA ANA ZYTYNSKI MOURA<sup>1</sup>;

(1) PUCPR - CURITIBA - PR - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** Causada pelo SARS-COV2, a COVID-19 teve seu primeiro relato confirmado na China, na cidade de Whuan, em 2019. Dentro do contexto de suporte respiratório, a *Extracorporeal Membrane Oxygenation* (ECMO) se mostra como um recurso único em situações nas quais os pacientes necessitam de assistência ventilatória por problemas pulmonares e/ou cardíacos, como suporte de vida. O presente estudo busca analisar retrospectivamente o tratamento da ECMO venovenosa (ECMO VV) como terapia de suporte em pacientes com quadro confirmado de COVID-19 entre os anos de 2020 até 2021.

**OBJETIVO:** Analisar o uso da ECMO VV em pacientes com quadro de insuficiência respiratória grave por COVID-19 e seu desfecho clínico de acordo com variáveis ecográficas, laboratoriais e epidemiológicas.

**MÉTODOS:** Estudo retrospectivo que utilizou base de dados pré-existente, com acréscimos durante seu curso. Após criteriosa avaliação, as variáveis escolhidas para aplicação foram: Idade (em anos); Sexo (masculino ou feminino); Índice de Massa Corporal (IMC); Uso de Antibiótico; Uso de Corticoide; Infecção por Coronavírus; Desfecho (alta ou óbito); Diâmetro do Ventrículo Direito (DVD); FEVE; Creatinina; Ureia e Troponina. Os dados foram organizados em planilha Excel® e analisados com o programa computacional Stata/SE v.14.1. StataCorpLP, USA. Variáveis categóricas foram descritas por frequência

absoluta e percentual. Para avaliar a correlação entre dois parâmetros foi estimado o coeficiente de correlação de Pearson ou de Spearman. Associação entre duas variáveis categóricas foi analisada usando-se o teste exato de Fisher. A Tabela 1 mostra o perfil dos pacientes do estudo. A Tabela 2 estabelece as correlações entre as variáveis do estudo.

**RESULTADOS:** 13 pacientes foram selecionados para o estudo após terem sido submetidos à terapia ECMO VV. 10 pacientes e evoluíram com óbito e 3 tiveram como desfecho alta. A correlação entre a FEVE e troponina apresentou um  $p=0,035$ . Dentro da correlação, valores de troponina elevados estavam relacionados com desfecho desfavorável e uma menor FEVE, demonstrando relativa falha na bomba cardíaca. As demais correlações não atingiram valores de  $p<0,05$ . Foi utilizado teste de Fisher para avaliar a associação entre a presença de infecção bacteriana e o desfecho do paciente. Dos pacientes que apresentaram acometimento bacteriano ( $n=10$ ), 70% evoluíram com óbito. Os pacientes que não apresentam infecção bacteriana concomitante ( $n=3$ ), 66,7% tiveram alta como desfecho.

**CONCLUSÃO:** Ao analisarmos as variáveis, a relação FEVE e Troponina pode, de acordo com paciente, se tornar preditor de pior prognóstico. A presença de infecção bacteriana não apresentou relação com o desfecho.

TABELA 1 – Perfil dos pacientes que utilizaram ECMO

Fator	Pacientes
Idade (anos)	49,93
Sexo (Masculino ou Feminino)	Masculino 10 (77%) Feminino 3 (23%)
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	31,3284
Uso de Antibiótico	13 (100%)
Uso de Corticoide	12(92%)
Infecção por Coronavírus	13 (100%)
Desfecho (alta ou óbito)	Alta 3 (23%) Óbito 10 (77%)

TABELA 2 – Variáveis e coeficientes de correlação.

Variáveis	n	Coefficiente de correlação	p
Diâmetro VD x Creatinina	10	0,24*	0,496
Diâmetro VD x Ureia	10	0,06**	0,878
Diâmetro VD x Ureia	12	0,48*	0,157
FEVE x Creatinina	10	- 0,04**	0,906
FEVE x Ureia	10	-0,59**	0,071
FEVE x Troponina	11	-0,67**	0,035

\*Coeficiente de correlação de Pearson

\*\*Coeficiente de correlação de Spearman.

## 80

## DISLIPIDEMIA

## IDENTIFICAÇÃO CLÍNICA E ANÁLISE DO PERFIL DE RISCO CARDIOVASCULAR EM POPULAÇÃO COM HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR

JULIANA SIMOES ZANOTTI<sup>1</sup>; PAULA ARAUJO<sup>2</sup>; LARISSA BRAILOWSKY PELLEGRINO<sup>3</sup>; RENATO JORGE ALVES<sup>4</sup>;

(1) FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA SANTA CASA DE SAO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL; (2) ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA - SALVADOR - BA - BRASIL; (3) FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA SANTA CASA DE SÃO PAULO, IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL; (4) FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA SANTA CASA DE SÃO PAULO ; IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO PAULO - SAO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A Hipercolesterolemia Familiar (HF) é uma condição genética que resulta em altos níveis de colesterol de lipoproteína de baixa densidade (LDL-c), ocasionando complicações cardiovasculares se não diagnosticada precocemente. A estratificação do risco é crucial para orientar a melhor terapia. **Objetivo:** Identificar o nível de risco cardiovascular e perfil clínico dos pacientes portadores de HF.

**MÉTODOS:** A amostra incluiu pacientes de ambos os sexos, >18 anos, atendidos em ambulatório de Lípides em hospital público. Dados sociodemográficos e clínicos foram coletados na primeira visita ao ambulatório. Os pacientes foram classificados em prevenção primária (PP) ou secundária (PS). Os dados foram analisados por meio do Teste t ou  $\chi^2$  e estão apresentados como média±desvio padrão ou frequência. Nível de significância adotado 5% (JAMOVI-Stats).

**RESULTADOS:** Foram incluídos 81 pacientes. Destes, 64,6% foram classificados em PP (idade  $57\pm 14,9$  anos, 49,4% mulheres, Dutch Lipid Clinic Network Score (DLCNS)  $5,7\pm 2,9$ ) e 35,4% em PS (idade  $58,1\pm 10,3$  anos, 22,8% mulheres, DLCNS  $6,3\pm 2,5$ ). Sexo, idade, DLCNS, frequência de diabetes mellitus,

de doença renal crônica, de tabagismo e de histórico familiar de doença aterosclerótica precoce foram estatisticamente similares entre os grupos. Maior frequência de pacientes sem hipertensão arterial foi encontrada no grupo PP ( $p=0,002$ ). Ao analisar a simultaneidade dos fatores de risco cardiovascular, 82,7% da amostra apresentou uma frequência de até 2 fatores, perfil mais frequente no grupo PP (69,2%), enquanto 3 ou mais fatores foi mais frequente no grupo PS (57,1%), sem diferenças significativas entre os grupos. Os pacientes em PP apresentaram valores maiores de: colesterol total:  $309,5\pm 56$  vs.  $269,7\pm 58,8$  mg/dL,  $p=0,008$ ; LDL-c:  $223,5\pm 50,1$  vs.  $192,3\pm 56$  mg/dL,  $p=0,016$ ; e HDL-c:  $57,4\pm 15,7$  vs.  $46,2\pm 10,9$  mg/dL,  $p=0,002$ . Os valores de triglicérides foram estatisticamente similares:  $152,9$  vs.  $185,5$  mg/dL. O uso de estatinas foi relatado por 79,2% dos pacientes na PP, e por 95,8% na PS.

**CONCLUSÃO:** No grupo PP, há menor frequência de hipertensão arterial e maior colesterolemia. Entretanto, a maioria dos pacientes em PS já usavam estatinas. O uso precoce de estatinas na PP poderia reduzir a colesterolemia e a taxa de futuros eventos cardiovasculares.

180

**DOENÇA CORONÁRIA AGUDA E CRÔNICA / TROMBÓLISE****DISSECÇÃO ESPONTÂNEA DE ARTÉRIA CORONÁRIA NO SEXO MASCULINO - RELATO DE CASO**

JULIA FERREIRA ROCHA<sup>1</sup>; PAULA SANTIAGO TEIXEIRA<sup>1</sup>; GUILHERME BOALENTO FIGUEIREDO<sup>1</sup>; ANTONIO CARLOS MOREIRA<sup>1</sup>; ADRIANO CAIXETA<sup>1</sup>;

(1) ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A dissecção espontânea de artéria coronária (DEAC) é uma condição definida pela separação espontânea das túnica que compõem a parede arterial, sem relação com trauma, iatrogenia ou aterosclerose. É uma causa subdiagnosticada de síndrome coronariana aguda (SCA). A DEAC ocorre, em geral, em indivíduos com poucos fatores de risco clássicos para SCA e, principalmente, em mulheres correspondendo a 90% dos casos.

**RELATO DE CASO:** Paciente branco, sexo masculino, 33 anos, tabagista e usuário de drogas ilícitas desde os 14 anos. Procurou atendimento médico por dor torácica típica. Eletrocardiograma evidenciou supradesnivelamento do segmento ST em parede anterior. Trombolisado com delta T de 4 horas, sem critério de reperfusão. Transferido para hospital universitário para realização

de cineangiocoronariografia, que evidenciou afilamento difuso da artéria descendente anterior, sem melhora após vasodilatador intracoronariano, sugestivo de dissecção espontânea de artéria coronária. Mantido em tratamento clínico otimizado e alta hospitalar assintomático.

**CONCLUSÃO:** A DEAC é uma causa subdiagnosticada de SCA. Os fatores de risco para a DEAC no sexo masculino são ainda pouco esclarecidos, devido à raridade de ocorrência e de diagnóstico dessa condição em homens. Portanto, a DEAC em homens, é uma condição que ainda necessita de estudos a fim de esclarecer sua prevalência, seus fatores de risco e fatores desencadeadores para aumentar seu diagnóstico e melhorar o tratamento dos pacientes.

**DOENÇA CORONÁRIA AGUDA E CRÔNICA / TROMBÓLISE**

**RELATO DE CASO - INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO DEVIDO USO DE ANABOLIZANTES EM PACIENTE ALÉRGICO AO ÁCIDO ACETILSALICÍLICO (AAS)**

ISABELA GIMENES PANCINI<sup>1</sup>; FÁBIO MARETO GUIDETTI<sup>2</sup>;

(1) UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI - CAPIVARI - SP - BRASIL; (2) UNIMED CAPIVARI - CAPIVARI - SP - BRASIL;

**RESUMO:** O presente relato de caso descreve paciente do sexo masculino, com 36 anos de idade, sem histórico prévio de doença cardiovascular, que apresentou um infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST) associado ao uso de anabolizantes em 05/06/2023. Além disso, destaca-se a abordagem terapêutica individualizada e específica no contexto da alergia ao ácido acetilsalicílico (AAS), previamente relatada por quadro anafilático

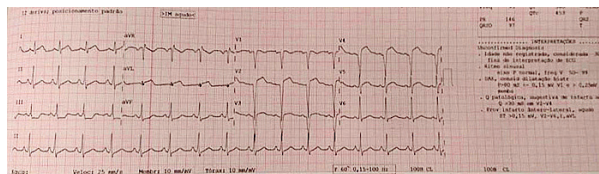
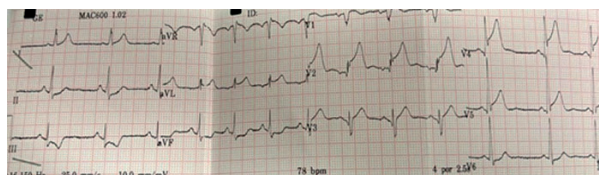
**ABSTRACT:** The present case report describes a 36-year-old male patient with no prior history of cardiovascular disease who experienced an acute myocardial infarction (STEMI) associated with the use of anabolic steroids on 05/06/2023. Additionally, it emphasizes the individualized and specific therapeutic approach in the context of acetylsalicylic acid (ASA) allergy, previously reported as an anaphylactic reaction.

**INTRODUÇÃO:** O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é uma das principais causas de morbimortalidade no mundo, principalmente em faixas etárias mais avançadas, sendo nestes, o principal mecanismo etiopatogênico: a ruptura de lesão aterosclerótica, levando à redução do fluxo sanguíneo e conseqüente formação de trombos, resultando em isquemia miocárdica. Contudo, em pacientes jovens, sem fatores de risco cardiovascular prévios como dislipidemia, história familiar, obesidade, diabetes mellitus e tabagismo (1), deve-se investigar o abuso de drogas simpatomiméticas, além também do uso supra fisiológico de esteróides androgênicos anabólicos - como o presente caso (2). Devido aos seus efeitos anabólicos - como um expressivo aumento de massa muscular e redução de gordura corporal, dentre outros - os esteróides androgênicos anabolizantes (EAAs) são utilizados por atletas para melhorar o desempenho físico, mas seu uso tem aumentado também entre jovens praticantes recreacionais de atividade física, com o objetivo de desenvolver-se fisicamente. Os usuários de EAAs fazem uso de doses supra fisiológicas, que podem levar ao surgimento de efeitos colaterais graves, como os danos cardiovasculares (3), o que faz desse uso indiscriminado e abusivo, um problema significativo de saúde pública. As doses supra fisiológicas de EAAs, sejam elas ligadas ao treinamento físico, quanto ao uso em pacientes sedentários, têm uma íntima relação com uma susceptibilidade de isquemia miocárdica (4)

**OBJETIVOS:** Informar os grandes riscos do uso de anabolizantes em paciente jovem, levando ao infarto agudo do miocárdio e, neste caso, sendo alérgico ao ácido acetilsalicílico.

**RELATO DE CASO:** Paciente masculino, 36 anos, caucasiano, nega sedentarismo ou outros fatores de risco cardiovascular e sem antecedentes patológicos, alérgico ao ácido acetilsalicílico. Relata uso contínuo de Decadurabolin 100 mg semanal, Durateston 250 mg semanal. Paciente apresenta queixa de dor torácica intensa em aperto, com irradiação dorsal e iniciada há 30 minutos, sendo atendido pelo serviço de emergência. Após admissão, encontrava-se em regular estado geral, hipertenso, taquicárdico, fácies de dor. O eletrocardiograma (ECG) de entrada demonstrou ritmo sinusal, 78 bpm, com supradesnivelamento de segmento ST em parede anterior (Figura 1), classe I de Killip Kimball. A decisão sobre o tratamento de reperfusão foi baseada na disponibilidade de recursos e no tempo decorrido desde o início dos sintomas. O paciente foi submetido a uma avaliação rápida para determinar a melhor abordagem terapêutica. Devido

à ausência de centro hemodinâmico na cidade e de transporte indisponível no momento da ocorrência, foi optado por realizar trombólise com Actilyse na dose de 100 mg endovenosa total, realizada da seguinte maneira: 15 mg em bolus em 2 minutos, 50 mg em 30 minutos e por fim 35 mg em 60 minutos com tempo de início da terapia estimado em 5 minutos. Para isso, levou-se também em consideração a ausência de contra indicações absolutas e o tempo de sintomas menor que 3 horas (5)



**Evolução após trombólise:**

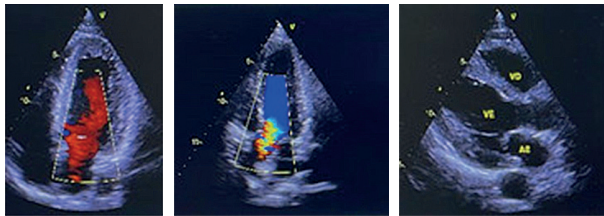
Paciente apresenta critérios de reperfusão coronariana, como desaparecimento da dor torácica, com arritmias ventriculares frequentes (extrassístoles ventriculares isoladas e bigeminadas) e redução do supradesnivelamento do segmento ST em mais de 50% do eletrocardiograma inicial. O paciente recebeu inicialmente nitroglicerina para alívio dos sintomas e controle pressórico, Clopidogrel 300 mg via oral em dose única, seguido de profilaxia com Clexane 30 mg endovenoso, Rivotril 10 gotas, devido a quadro ansioso.

**TABELA 1 – Evolução dos exames laboratoriais**

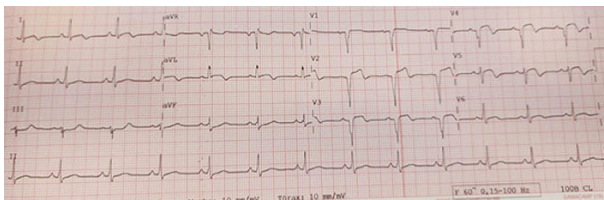
Exames Laboratoriais	05/07/2023	19/09/2023	19/10/2023
Hemoglobina	17,9	18	16,7
Hematócrito	51,4	50,1	45,7
Leucócitos	27.700	5820	5080
Plaquetas, teste de agregação	283.000	326.000	171.000
Ureia	33	-	-
Creatinina	1,3	1,62	1,09
Sódio	134	142	-
Potássio	5,6	4,9	5,3
Cálcio	9,4	-	-
Magnésio	2,5	-	-
Colesterol (HDL)	-	37	51
Colesterol (LDL)	-	ct 150, LDL 92	ct 104, LDL 27
Triglicerídeos	-	102	76
Hemoglobina glicada (A1 total)	-	5,0	4,8
Glicose	-	97	80
Ácido úrico	-	4,6	3,6
Hormônio tireoestimulante (TSH)	-	2,96	-

91

Transaminase glutâmica oxalacética (TGO)	63	28	78
Transaminase glutâmica pirúvica (TGP)	48	73	129
Gama-glutamil transferase (GGT)	15	-	-
Peptídeo natriurético BNP/ PROBNP	-	428	86
Microalbuminúria	-	ui nl	-
RNI	1,09	-	-
TTPa	36	-	-
Troponina	0,19	-	-
D-Dímero	55,72	-	-
Gasometria arterial	FiO2: 37% pH: 7,49 PCO2: 35 PO2 71 Lactato: 1,5 HCO3: 26,7 P/F: 192	-	-



Não houve necessidade de suporte de oxigênio. Realizou Ecocardiograma transtorácico em 06/07/2023, com aorta 36, átrio esquerdo 37, DDVE 48, DSVE 39, PP e Septo 10, FEVE 40 %, Ventrículo esquerdo com acinesia septal anterior, septal e anterior, Função diastólica normal. Realizado cateterismo cardíaco em 06/07/2023, com 24 horas após trombólise, com lesão aterosclerótica em Artéria Descendente Anterior proximal com 30%, e fluxo lento distal; Artérias Circunflexa e Coronária Direita ectásicas com irregularidades discretas; ventriculografia com hipocinesia ântero-apical ++.



Paciente evoluiu bem, sem intercorrências durante internação, fazendo seguimento ambulatorial, em uso de: Rivaroxabana 20 mg/dia, Clopidogrel 75 mg/dia, Rosuvastatina 20 mg/dia e Ezetimiba 10 mg /dia, Inspra 25 mg/dia, Entresto 50 mg 12/12 h e Forxiga 10 mg/dia, orientado retirada abrupta da medicação

anabolizante e seguimento com endocrinologista. Considerando a contraindicação do uso de ácido acetilsalicílico devido à alergia documentada, manteve-se inicialmente a monoterapia com Clopidogrel (6), e optando posteriormente por não realizar a dessensibilização para uma dupla antiagregação plaquetária (DAPT) (7). A decisão de evitar introduzir outros agentes antiplaquetários foi tomada após uma avaliação dos riscos e benefícios, levando em consideração o potencial risco alérgico do paciente, como quadro anafilático constatado previamente (8). Com isso, a abordagem escolhida foi realizar anticoagulação de maneira isolada; no ambiente hospitalar, paciente manteve-se em uso de Enoxaparina 80mg 12/12h, em via subcutânea, como estratégia para prevenir eventos trombóticos adicionais, enquanto se busca minimizar o risco de reações alérgicas indesejadas. Após alta hospitalar, foi substituída pela Rivaroxabana 20 mg/dia.

**DISCUSSÃO:** Uma das principais motivações em pacientes jovens para o uso de esteroides anabolizantes é a rapidez com que se atinge a definição do corpo através do aumento de massa e definição muscular, permitindo também ultrapassar os limites fisiológicos na procura de um corpo ideal (9). Resultado de estudos prévios destacam certo desconhecimento de possíveis efeitos adversos, demonstrando a necessidade de informar e conscientizar, principalmente os jovens, essa visão crítica e uma desconstrução de ideias acerca do corpo padrão, veiculando informações conjuntas sobre riscos cardiovasculares e à saúde em geral ao consumo de anabolizantes. Um importante ponto da abordagem terapêutica do presente caso, e que adiciona complexidade ao manejo clínico, é a alergia ao ácido acetilsalicílico, relatada através de quadro anafilático prévio, e não se recomendando, portanto, a dessensibilização prévia. Com isso, o tratamento desse paciente envolveu uma abordagem multidisciplinar, tendo o manejo do IAM sem o uso de ácido acetilsalicílico incluindo antiplaquetários alternativos, como Clopidogrel, associada ao uso de Rivaroxabana. Em uma breve revisão de literatura, estudos com pacientes com síndrome coronariana aguda associada a fibrilação atrial, demonstraram que a terapêutica usando Rivaroxabana em conjunto com o Clopidogrel após intervenções percutâneas demonstraram eficácia e segurança, com uma potencial redução da taxa de eventos hemorrágicos (10).

**CONCLUSÃO:** O caso relatado e publicações levantadas trazem à luz importância de informar, sublinhando os riscos cardiovasculares envolvidos potenciais do uso indiscriminado de esteroide anabolizantes em pacientes jovens, evidenciando a associação direta com eventos cardiovasculares graves, como o infarto agudo do miocárdio. Além também de abordar a discussão da terapêutica acerca de um paciente pós-IAM, alérgico à ácido acetilsalicílico, utilizando-se o Clopidogrel em conjunto com Rivaroxabana.



127

## EPIDEMIOLOGIA E POLÍTICAS DE SAÚDE / SAÚDE GLOBAL

**ANÁLISE DAS INTERNAÇÕES, CUSTOS, TAXA DE MORTALIDADE E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO POR HIPERTENSÃO ARTERIAL NAS REGIÕES BRASILEIRAS ENTRE 2018 E 2022.**

WEDSON SILVEIRA SANTOS<sup>1</sup>; ISABELLA CHRISTINA BEUTHNER ARAUJO<sup>2</sup>; GABRIELLE ELVIRA FERREIRA CAMILO<sup>1</sup>; LUCAS DE JESUS SILVA<sup>1</sup>; CARLA BEATRIZ CLARINDO FEITOSA<sup>1</sup>; BARABARA BURLA ARTILES<sup>1</sup>; MARILIA DE ARAUJO ALVES<sup>1</sup>; THIAGO DE OLIVEIRA DOS SANTOS<sup>1</sup>; GLEYCIANE DA CONCEIÇÃO ALVES SOUZA<sup>1</sup>; JANYNE ALINE CORREIA DE LIMA GARCIA<sup>1</sup>;

(1) CESMAC - MACEIÓ - AL - Brasil; (2) UFS - LAGARTO - SE - Brasil;

**INTRODUÇÃO:** A hipertensão arterial (HA) é uma doença crônica não transmissível caracterizada por elevação persistente da pressão arterial. Considerada como principal fator de risco para as doenças cardiovasculares e morte prematura, se tratar de condição frequentemente assintomática. A HA costuma evoluir com alterações estruturais e/ou funcionais em órgãos-alvo, como coração, cérebro, rins e vasos. Devido a esses fatores, possui impacto significativo nos custos médicos e socioeconômicos, decorrentes das complicações.

**OBJETIVO:** Analisar as internações, custos, taxa de mortalidade e perfil epidemiológico relacionadas a HA nas regiões brasileiras no período de 2018 a 2022. Metodologia: Trata-se de um estudo ecológico retrospectivo, que utilizou como fonte de dados o Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), no período de 2018 a 2022. Sobre as internações, foram extraídos dados sobre ano, região, sexo, faixa etária, valor dos serviços, taxa de mortalidade. Para a análise, utilizou-se medidas de frequência absoluta e relativas.

**RESULTADOS:** No Brasil, no período, verificou-se 222.780 internações por HA, a um custo de R\$ 80.053.488,69, com uma taxa de mortalidade de 1,7%. Observou-se que a região Nordeste,

comparada as demais regiões, liderou o número de internações (38,66%) seguida da região Sudeste (31,65%). Ao analisar os custos, o Sudeste supera os valores gasto da região Nordeste, com R\$ 30.879.496,77 e R\$ 28.779.235,18, respectivamente. Desse modo, essas duas regiões foram responsáveis por 70% dos casos de internação e 75% dos custos entre esses 5 anos. O ano de 2018, apresentou os picos de custos e internações entre todo o período analisado. A respeito da taxa de mortalidade, a região Norte foi que possuiu a maior taxa no com 2,12%, e as regiões Sul (0,85%) e Centro-Oeste (1,12%), foram as únicas a ficar abaixo da média nacional. Em relação ao perfil epidemiológico das internações por HA, em todas as regiões foi apresentado um predomínio do sexo feminino comparado ao masculino, no qual as mulheres representaram cerca de 57,73%. A faixa etária que apresentou o maior pico de internação foi entre 60-69 anos (22,72%) com mais de 50 mil casos, seguida da 70-79 anos (20,50%) e 50-59 anos (18,43%).

**CONCLUSÃO:** O estudo demonstrou que a HA representa importante causa de internação hospitalar e mortalidade, cursando com elevados custos dos recuso hospitalares, que independente da região oneram sistema de saúde.

121

## EPIDEMIOLOGIA E POLÍTICAS DE SAÚDE / SAÚDE GLOBAL

**ANÁLISE DE INTERNAÇÕES, CUSTOS E TAXA DE MORTALIDADE POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM MULHERES, ENTRE 15-59 ANOS, NAS REGIÕES BRASILEIRAS, NOS ANOS DE 2018-2022.**ISABELLA CHRISTINA BEUTHNER ARAUJO<sup>1</sup>; WEDSON SILVEIRA SANTOS<sup>2</sup>;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - ARACAJU - SE - BRASIL; (2) CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC - MACEIO - AL - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é a principal causa de morte entre homens e mulheres no Brasil. Nesse contexto, atualmente, observa-se o aumento na mortalidade por IAM nos indivíduos mais jovens, especialmente nas mulheres, trazendo a necessidade de um olhar diferenciado para essa população.

**OBJETIVO:** Avaliar as internações hospitalares relacionadas ao IAM quanto aos custos e a mortalidade por região brasileira entre 2018 e 2022, tendo como base o sexo feminino e faixa etária de 15-59 anos.

**METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo ecológico retrospectivo, que utilizou como fonte de dados o Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), no período de 2018 a 2022. Sobre as internações, foram extraídos dados sobre ano, região, valor dos serviços e taxa de mortalidade. Na análise, utilizou-se medidas de frequência absoluta e relativas.

**RESULTADO:** No Brasil, diante dos parâmetros analisados, verificou-se 80.417 internações em decorrência de IAM apresentando um custo de R\$ 249.200.669,77. Observou-se o aumento de 30% nas internações entre 2018-2022, em todas as regiões e na faixa etária de 15-59 anos, sobretudo, na região Sudeste, a qual representou, aproximadamente, 50% das

internações do sexo feminino na idade de 50-59 anos. Em relação aos custos, houve um aumento de 41% entre 2018-2022, destacando-se a região Sudeste (48,5%) com subsequência da região Sul (22,2%). Entretanto, entre 15-29 anos, as regiões Norte (25,9%) e Nordeste (19,6%) suplantam a região Sul sendo que, do Nordeste, o estado da Bahia possui o maior custo (36,7%). Para taxa de mortalidade, nas variáveis analisadas, há uma média de 5,94%, com importante queda entre 2018 (6,77%) e 2022 (5,14%), porém, ainda traz a região Norte (6,62%) e Nordeste (7,08%) com taxas acima da média brasileira, ressaltando os estados do Ceará (9,85%) e Sergipe (9,44%). Nessa variável, dos 15-29 anos existem algumas falhas nos dados, todavia, a região Norte e Sul lideram com as maiores taxas.

**CONCLUSÃO:** A partir do estudo, conclui-se que as mulheres, devido a questões fisiológicas e socioculturais, estão tornando-se mais vulneráveis a quadros de isquemia. Assim, sendo uma classe importante e, em faixas etárias cada vez menores, de internação hospitalar por causa de IAM, principalmente no Sudeste. Ademais, apesar das taxas de mortalidade estarem reduzindo no âmbito nacional, reforça-se a necessidade de políticas de prevenção e promoção de saúde em algumas regiões brasileiras, como o Norte e Nordeste.

131

## EPIDEMIOLOGIA E POLÍTICAS DE SAÚDE / SAÚDE GLOBAL

**ANÁLISE DO NÚMERO DE INTERNAÇÕES HOSPITALARES, CUSTOS HOSPITALARES, MÉDIA DE PERMANÊNCIA E MORTALIDADE POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NAS REGIÕES BRASILEIRAS, ENTRE 2018 E 2022**WEDSON SILVEIRA SANTOS<sup>1</sup>; ISABELLA CHRISTINA BEUTHNER ARAUJO<sup>2</sup>;

(1) CESMAC - MACEIÓ - AL - BRASIL; (2) UFS - LAGARTO - SE - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A síndrome da Insuficiência Cardíaca (IC) é uma desordem progressiva, que torna o coração incapaz de bombear sangue de forma a atender às necessidades metabólicas dos tecidos. Por ser um quadro progressivo e persistente, é responsável por grande parte das internações hospitalares, sendo uma causa importante de morbimortalidade em todo o mundo.

**OBJETIVO:** Avaliar as internações hospitalares relacionadas a IC quanto aos custos, a média de permanência e a mortalidade por região brasileira entre 2018 e 2022.

**METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo ecológico retrospectivo, que utilizou como fonte de dados o Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), no período de 2018 a 2022. Sobre as internações, foram extraídos dados sobre ano, região, valor dos serviços, dias de permanência e óbitos. Para a análise, utilizou-se medidas de frequência absoluta e relativas.

**RESULTADO:** No Brasil, entre os anos de 2018 e 2022, verificou-se 923.252 internações por IC, a um custo de R\$ 1.589.829.721,13., com uma média de permanência total de 7,8 dias de internação e uma taxa de mortalidade dentre as internações de 12,1%. Ao analisar os anos de estudo, o ano de 2022 apresentou os maiores custos e média de

permanência de internação com R\$ 361.118.003,43 e 8,1 dias, respectivamente. Destaca-se o ano de 2021, em relação a maior taxa de mortalidade (13,54%). Observou-se que a região Sudeste, comparada as demais regiões, liderou o número de internações (42,27%), os gastos devido a doença (43,8%) e a taxa de mortalidade (13,04). A região Sul, possui características peculiares, sendo a única região do país a ter uma média de internação inferior a 7 dias, com destaque para 2022, quando atingiu um valor de 6 dias, no entanto, é a segunda região com maiores custos de serviço hospitalar com 23% dos gastos no período e a menor taxa de mortalidade em 2019 com 9%. Conclusão: O estudo demonstrou que a IC representa importante causa de internação hospitalar e mortalidade, cursando com elevados custos dos recuso hospitalares. Sendo indiscutível que os custos da hospitalização de pacientes com IC acabam por onerar o sistema de saúde, independente da região do país. Conhecer os dados disponibilizados no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), é fundamental para o planejamento de ações que contemplem estas populações mais vulneráveis, adotando políticas de públicas de prevenção e promoção, com a finalidade de reduzir a letalidade e eventuais gastos com internação por IC.

203

## EPIDEMIOLOGIA E POLÍTICAS DE SAÚDE / SAÚDE GLOBAL

## ANÁLISE DO NÚMERO DE INTERNAÇÕES HOSPITALARES, CUSTOS HOSPITALARES, MÉDIA DE PERMANÊNCIA E MORTALIDADE POR CARDIOPATIA REUMÁTICA CRÔNICA NAS REGIÕES BRASILEIRAS, ENTRE 2018-2022.

ISABELLA CHRISTINA BEUTHNER ARAUJO<sup>1</sup>; WEDSON SILVEIRA SANTOS<sup>2</sup>;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - ARACAJU - SE - BRASIL; (2) CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC - MACEIO - AL - BRASIL;

I

**INTRODUÇÃO:** A cardiopatia reumática refere-se a um grupo de doenças cardíacas agudas ou crônicas que são decorrentes da febre reumática (FR), a qual consiste em uma doença inflamatória que pode ser iniciada nas vias aéreas superiores e, posteriormente, progredir para outras manifestações, como a cardíaca. Ademais, a FR pode ocorrer em qualquer idade, porém, tem maior prevalência em crianças de 5-15 anos, com as complicações mais tardias.

**OBJETIVO:** Avaliar as internações hospitalares relacionadas a cardiopatia reumática crônica quanto aos custos, a média de permanência e a mortalidade por região brasileira entre 2018 e 2022.

**METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo ecológico retrospectivo, que utilizou como fonte de dados o Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), no período de 2018 a 2022. Sobre as internações, foram extraídos dados sobre ano, região, valor dos serviços, dias de permanência e óbitos. Para a análise, utilizou-se medidas de frequência absoluta e relativas.

**RESULTADO:** No Brasil, diante dos parâmetros supracitados, verificou-se 33.257 internações em decorrência da cardiopatia reumática crônica apresentando um custo de R\$ 285.510.617,52. Observou-se que a região Sudeste, comparada as demais

regiões, liderou o número de internações (39,4%) e os gastos devido a doença (39,77%), sendo seguido pela região Nordeste. Quanto a permanência a média foi 12,06 dias de internação tendo 2018 com maior média, 13,1 dias, e 2022 a menor média com 11,3. Além disso, destacamos a região Norte e Sudeste com médias acima da nacional. Para a taxa de mortalidade foi possível observar uma taxa nacional de 8,218%, sendo que houve uma redução entre os anos de 2018 (8,29%) e 2022 (7,46%). Ademais, todas as regiões brasileiras possuem taxas de mortalidade acima da média nacional, exceto a região Nordeste (6,95%). A região Nordeste possui características peculiares, pois, possui menor taxa de mortalidade, menor média de permanência e o segundo maior valor de custo (R\$ 89.680.028,23), ficando atrás apenas da região Sudeste.

**CONCLUSÃO:** A partir do estudo, conclui-se que a cardiopatia reumática crônica representa uma importante causa de internação hospitalar, principalmente no Sudeste, além de um custo considerável ao sistema de saúde brasileiro. Como também, apesar da redução nas taxas de mortalidade nos últimos 5 anos, a maioria das regiões contemplam valores elevados, reforçando a necessidade de prevenção e promoção da saúde com o objetivo de evitar as complicações da FR.

## 101

## EPIDEMIOLOGIA E POLÍTICAS DE SAÚDE / SAÚDE GLOBAL

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA MORTALIDADE POR APRESENTAÇÕES AGUDAS DE ENDOCARDITE, MIOCARDITE E PERICARDITE ENTRE 2017 E 2023 NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.**

EDUARDO REZENDE SILVA JUNIOR<sup>1</sup>; ANGELICA MARIA MAZOCA OROZCO<sup>1</sup>; ARTHUR VILAR DE OLIVEIRA MALHEIROS<sup>1</sup>; FABIO YAMANE DE OLIVEIRA<sup>1</sup>; LAÍS FERREIRA MOREIRA<sup>1</sup>; THOMAS BARIONE<sup>1</sup>; GUILHERME VIEIRA GONÇALVES<sup>1</sup>; INGRID BORTOLUCCI<sup>1</sup>; RAFAELA ANDRADE PENALVA FREITAS<sup>1</sup>; CARLOS GUN<sup>1</sup>;

(1) UNIVERSIDADE SANTO AMARO (UNISA) - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A miocardite consiste em uma lesão dos cardiomiócitos causada por uma inflamação, que possui diversas etiologias, desde microrganismos infecciosos à uma inflamação primária do coração, como aspecto clínico principal tem insuficiência cardíaca e arritmia de início súbito. A endocardite aguda geralmente é causada por organismos altamente virulentos que produzem lesões necróticas, ulcerativas e destrutivas. A pericardite aguda é um processo inflamatório do pericárdio, com causas infecciosas e não infecciosas, tem como característica clínica, febre, acometimento de vias aéreas superiores, atrito pericárdico, com evolução rápida e agressiva, pode haver tamponamento cardíaco e/ou pericardite constritiva. Endocardite, miocardite e pericardite agudas, são patologias nas quais possuem sinais clínicos semelhantes, como febre, fadiga, desconforto precordial, palpitações e insuficiência cardíaca de início súbito. Geralmente são doenças complexas e multifatoriais, logo, é necessário a identificação do perfil epidemiológico do paciente a fim de diminuir o número de óbitos e ajudar no diagnóstico precoce.

**OBJETIVO(S):** Analisar os óbitos por apresentações agudas de endocardite, miocardite e pericardite no município de São Paulo no período de 2017 até 2023 devido a relevância desse quadro epidemiológico.

**MÉTODOS:** O estudo elaborado trata-se de uma análise epidemiológica, descritiva e transversal. Os dados expostos foram obtidos através do banco informativo de saúde DATASUS (TABNET) entre os anos de 2017 a 2023, do município

de São Paulo. A análise utiliza as variáveis: cor, sexo e faixa etária.

**RESULTADOS:** Analisando os dados coletados entre 2017 e 2023, é perceptível a crescente de óbitos por apresentações agudas de miocardite, pericardite e endocardite no município de São Paulo, sendo 2023 o ano de maior incidência, representando 182 mortes e a endocardite aguda e subaguda a principal causa de mortalidade, representando uma taxa de 83,5% dos óbitos totais. No tangente à cor, os brancos representam o maior número de padecedores (67,6%), seguidos por pardos (19,2%), negros (8,6%), amarelos (2%) e indígenas (0%). Quanto ao sexo, a população masculina contemplou a maior parte dos óbitos com 58,4%. Exceto pela miocardite, responsável por 51% dos óbitos no sexo feminino, a taxa de mortalidade foi maior no sexo masculino com 68,6% na pericardite e 58,4% na endocardite. Acerca da variável etária, os mais afetados são aqueles que possuem 75 anos ou mais, sendo a faixa etária mais acometida em 2022 (29% dos óbitos).

**CONCLUSÃO:** De acordo com as análises realizadas, a quantidade de óbitos por apresentações agudas miocardite, endocardite e pericardite no período de 2017 a 2023 no município de São Paulo foi de maior prevalência em brancos (67,6%), homens (58,4%), e idosos acima de 75 anos (25,9%). As prováveis causas do aumento no índice dos acometidos no intervalo estudado foram a ampliação populacional do grupo de fatores de riscos (como idosos e/ou portadores de diabetes e cardiopatias) e complicações decorrentes das infecções, principalmente pelo coronavírus, a partir de 2020.

123

## EPIDEMIOLOGIA E POLÍTICAS DE SAÚDE / SAÚDE GLOBAL

## ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DAS ANGIOPLASTIAS CORONARIANAS EM REGIÕES BRASILEIRAS NOS ÚLTIMOS 10 ANOS

ANNA LOISE DA CRUZ GONÇALVES<sup>1</sup>; LUCAS FIDELIS GOMES<sup>1</sup>; ANNA LÚCIA CAMARGO PAIXÃO<sup>1</sup>;

(1) UNIVERSIDADE DE VASSOURAS - VASSOURAS - RJ - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A Angioplastia Coronária ou Intervenção Coronária Percutânea (ICP) é um procedimento não cirúrgico para revascularização das artérias coronárias por meio de cateter balão, diminuindo a isquemia miocárdica.<sup>1</sup> Tecnicamente, o acesso é via arterial percutânea e, constantemente, é utilizado implante de dispositivo Stent.

**OBJETIVO:** Analisar o panorama das angioplastias nas regiões brasileiras nos últimos 10 anos, fazer um comparativo com a taxa de mortalidade, óbitos, internação e valor total, e correlacionar epidemiologia atual com os resultados obtidos.

**METODOLOGIA:** Realizou-se um estudo transversal e observacional com dados extraídos a partir de um banco de dados disponível no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) no período de dez anos – janeiro de 2013 a novembro de 2023 – avaliando a incidência por regiões, taxa de mortalidade, óbitos, internações e valor total.

**RESULTADOS:** No período analisado observaram-se 34.497 internações totais para realização de angioplastias coronarianas,

representando um gasto total de R\$ 139.549.774,66. Do total de procedimentos, 10.201 foram realizados em caráter eletivo e 24.296 em caráter de urgência. A taxa de mortalidade dos procedimentos eletivos no País foi de 2,27 em comparação a 8,67 nos de urgência, dando ênfase à diferença de caráter de procedimento da região Centro-Oeste com 1,29 eletivo e 11,13 em caráter emergencial, seguido da região Nordeste com 2,82 eletivo e 11,72 em caráter emergencial.

**CONCLUSÃO:** Pode-se observar, a partir do presente estudo, que a realização de ICPs apresenta disparidades significativas entre as regiões brasileiras com relação à proporção de procedimentos executados, ao custo médio e à taxa de mortalidade. A região Norte contabilizou o menor número de óbitos seguido pela Centro-Oeste, que mostrou-se com a maior taxa de mortalidade, principalmente nas condições emergenciais. Logo, evidencia-se que o rastreamento efetivo das Doenças Arteriais Coronarianas contribuiria para uma diminuição na proporção dessas ICPs realizadas em caráter de urgência.

A	B	C	D
	Internações	Óbitos	Taxa de Mortalidade
Norte	894	40	4,47
Nordeste	5649	451	7,98
Sudeste	14536	951	6,54
Sul	11608	725	6,25
Centro-Oeste	1810	171	9,45
<b>TOTAL</b>	<b>34.497</b>	<b>2.338</b>	<b>6,78</b>

204

## EPIDEMIOLOGIA E POLÍTICAS DE SAÚDE / SAÚDE GLOBAL

**COMPARAÇÃO DAS INTERNAÇÕES E CUSTOS HOSPITALARES POR TRANSPLANTE CARDÍACO ANTES E DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19, NAS REGIÕES BRASILEIRAS.**

WEDSON SILVEIRA SANTOS<sup>1</sup>; ISABELLA CHRISTINA BEUTHNER ARAUJO<sup>2</sup>; CARLA BEATRIZ CLARINDO FEITOSA<sup>1</sup>; BÁRBARA BURLA ARTILES<sup>1</sup>; GABRIELLE ELVIRA FERREIRA CAMILO<sup>1</sup>; LUCAS DE JESUS SILVA<sup>1</sup>; MARILIA DE ARAUJO ALVES<sup>1</sup>; JANYNE ALINE CORREIA DE LIMA GARCIA<sup>1</sup>; GLEYCIANE DA CONCEIÇÃO ALVES SOUZA<sup>1</sup>; THIAGO DE OLIVEIRA DOS SANTOS<sup>1</sup>; THIAGO DE OLIVEIRA DOS SANTOS<sup>1</sup>;

(1) CESMAC - MACEIÓ - AL - BRASIL; (2) UFS - LAGARTO - SE - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** O transplante cardíaco (TC) é a principal escolha terapêutica para pacientes com insuficiência cardíaca avançada, refratária às intervenções clínicas e cirúrgicas otimizadas, tendo como objetivo a melhoria da qualidade de vida. Na América Latina, o Brasil é referência em TC, substancialmente realizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e preferencialmente direcionado ao grupo populacional com maior probabilidade de sobrevida a longo prazo.

**OBJETIVO:** Identificar os impactos da Pandemia do COVID-19, nos procedimentos e custos por transplante cardíaco entre as regiões brasileiras. Metodologia: Trata-se de um estudo ecológico retrospectivo, que utilizou como fonte de dados o Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), entre dezembro de 2016 e maio de 2023, utilizando a proporção dos 39 meses da Pandemia do COVID-19. Sobre as internações, foram extraídos dados sobre Autorização de Internação Hospitalar, região e custo. Para a análise, utilizou-se medidas de frequência absoluta e relativas.

**RESULTADOS:** No Brasil, durante o período analisado, foram realizados 1.960 TC, por ser um procedimento de alta complexidade, obteve um custo total de R\$ 111.819.605,55, com um valor médio por procedimento de R\$ 57.050,81. No

período que antecedeu a pandemia (de dezembro de 2016 a fevereiro de 2020), foram realizados 1.054 TC e, durante a pandemia (de março de 2020 a maio de 2023), realizou-se 906 procedimentos, com uma redução de aproximada de 14% nos transplantes. A região Sul, foi a que obteve a maior redução percentual desse procedimento, com uma queda de 38,46%, seguida da região Nordeste com 37,21%, enquanto a região Sudeste conseguiu aumentar o número de TC em 7,35%. O estado com destaque no período analisado para esse procedimento foi São Paulo (53,21%). Com a redução no número de TC, o valor também sofreu uma redução de 15,16% do custo. Vale destacar, que o valor médio por procedimento obteve uma leve redução (1,30%). Quando se analisa o custo total por regiões, verificou-se que o Centro-oeste deixou de ter o valor mais caro (R\$65.310,50), com uma redução de 11,33%, seguida da região Sudeste (1,57%). No entanto, as regiões Nordeste e Sul, obtiveram aumento no valor do TC, com 0,55% e 6,36%, respectivamente. Conclusão: A partir do estudo pode-se perceber que o Transplante Cardíaco sofreu comportamentos diferentes durante a pandemia do COVID-19 e continua sendo um procedimento de alta complexidade que demanda elevados custos em todas as regiões do país.

106

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA MORTALIDADE POR CARDIOMIOPATIAS ENTRE 2017 E 2023 NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**

BEATRIZ BARRETO SOBRAL NUNES<sup>1</sup>; ARTHUR VILAR DE OLIVEIRA MALHEIROS<sup>1</sup>; CAIO CONTELL TEIXEIRA DA SILVA<sup>1</sup>; JOÃO AUGUSTO CAMARGO MOREIRA<sup>1</sup>; JOÃO VICTOR NUNES<sup>1</sup>; LARA BITAR NOVAZZI<sup>1</sup>; LARA SOBREIRA FERRAZ EGIDIO<sup>1</sup>; GUILHERME VIEIRA GONÇALVES<sup>1</sup>; INGRID BORTOLUCCI<sup>1</sup>; RAFAELA ANDRADE PENALVA FREITAS<sup>2</sup>; CARLOS GUN<sup>1</sup>;

(1) UNIVERSIDADE SANTO AMARO (UNISA) - SÃO PAULO - SP - BRASIL; (2) UNIVERSIDADE SANTO AMARO - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** As cardiomiopatias são um grupo de doenças que envolvem anormalidades no músculo cardíaco, o miocárdio, que podem levar a disfunções na capacidade do coração de ejetar o sangue de maneira eficaz. As cardiomiopatias podem ser classificadas como dilatada (CMD), hipertrófica (CMH), restritiva (CMR) e arritmogênica (CMA). A CMD é uma doença progressiva, caracterizada pelo aumento das câmaras ventriculares e disfunção contrátil. Já a CMH é caracterizada pelo aumento anormal da espessura do músculo cardíaco, ocasionando em obstrução do fluxo sanguíneo. A CMR é a menos comum das cardiomiopatias, é caracterizada pela disfunção diastólica com fisiologia ventricular restritiva, enquanto a função sistólica se mantém normal. Por último, CMA é marcada pela substituição do tecido muscular normal por tecido cicatricial e gorduroso, facilitando o aumento do risco de arritmias cardíacas. **OBJETIVO(S):** Análise de mortes por cardiomiopatias entre 2017 e 2023 no município de São Paulo.

**MÉTODOS:** O estudo elaborado trata-se de uma análise epidemiológica, descritiva e transversal. Os dados expostos foram obtidos através do banco informativo de saúde DATASUS (TABNET) entre os anos de 2017 a 2023, do município de São Paulo. A análise utiliza as variáveis: cor, sexo e faixa etária.

**RESULTADOS:** A partir dos dados, nota-se que 2019 houve um maior número de óbitos por miocardiopatias, com 1127 mortes. Entre 2019 e 2020 houve uma queda significativa de 24,45% de óbitos, seguida por um aumento gradual até 2023. A população masculina foi a mais afetada, representando 61,85% das mortes. Em relação a cor, os brancos foram os mais acometidos, totalizando 61,70% dos óbitos. Analisando a faixa etária, aqueles com mais de 75 anos foram mais afetados, contabilizando 33,77% das mortes por miocardiopatias.

**CONCLUSÃO:** Ao avaliar as variáveis mencionadas, é possível inferir sobre a epidemiologia das cardiomiopatias no município de São Paulo. Assim, a maior incidência de óbitos em indivíduos do sexo masculino é relevante ao ir de encontro à tendência geral das doenças cardiovasculares, que têm os homens como principais vítimas. Já os dados referentes a faixa etária confirmam as expectativas, pois a maior incidência foi em pacientes com mais de 75 anos, podendo ser relacionado às incapacidades proporcionais à idade. Por fim, no que diz respeito a cor, a maior incidência entre brancos demonstra necessidade de mais estudos e aprofundamento para avaliar sua significância.



176

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****DIFERENÇAS RELACIONADAS AO SEXO EM PACIENTES COM PERICARDITE AGUDA**

ISABELLA PETERLINI VALSI<sup>1</sup>; MELISSA ESPOSITO GOMES RIGUEIRAL<sup>1</sup>; MARINA PAVARINE DE PAULA<sup>2</sup>; SOFIA ZOÉGA ANDREATTA COELHO<sup>1</sup>; FABIO DANZIATO FERNANDES<sup>1</sup>; GEORGINA DEL CISNE JADÁN LUZURIAGA<sup>2</sup>; CAIO ASSIS TAVARES<sup>1</sup>; FELIX JOSE ALVAREZ RAMIRES<sup>1</sup>; CHARLES MADY<sup>1</sup>; FABIO FERNANDES<sup>1</sup>;

(1) INSTITUTO DO CORAÇÃO - INCOR HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL; (2) INSTITUTO DO CORAÇÃO - INCOR HCFMUSP - SAO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A pericardite aguda é a síndrome pericárdica mais frequente, responsável por 0,1% das internações hospitalares e 5% das causas de internação no pronto socorro por dor torácica.

**MÉTODOS:** Análise retrospectiva de uma corte de pacientes com pericardite aguda de um centro de referência entre janeiro de 2010 a julho de 2022. Sintomas, exames de imagem e tratamento foram avaliados de acordo com o sexo.

**RESULTADOS:** Foram analisados 558 pacientes, com idade média de 43,6 anos, sendo que 69,4% foram homens. Na comparação de sintomas entre homens e mulheres com dor torácica dependente de ventilação (44,7% vs 40,8%,  $p=0,404$ ), suores noturnos (4,5% vs 3,6%,  $p=0,630$ ), perda de peso involuntária (3,4% vs 3,6%,  $p=0,930$ ) e febre (21,2% vs 14,8%,  $p=0,081$ ), respectivamente, não foram

significativamente diferentes entre os grupos. Homens e mulheres apresentaram diferenças quando comparados achados do ECG, na elevação do segmento ST (37,4% vs 16,8%,  $p<0,001$ ) e depressão do intervalo PR (14,5% vs 6,5%,  $p=0,033$ ), respectivamente. Na ecocardiografia, o derrame pericárdico foi diferente entre homens e mulheres (50,0% vs 61,8%,  $p=0,018$ ), respectivamente. No tratamento, não houve diferença significativa entre os sexos, quanto ao uso de AINES ( $p=0,087$ ), colchicina ( $p=0,140$ ) e corticoides ( $p=0,340$ ), **CONCLUSÃO:** Nosso estudo determinou diferenças de acordo ao sexo. A elevação do segmento ST e a depressão do intervalo PR no ECG foram mais frequentes nos homens e o derrame pericárdico determinado pelo ecocardiograma foi mais frequente nas mulheres. Não encontramos diferenças quando comparamos sintomas ou tratamento entre os grupos.

111

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****MORBIDADE HOSPITALAR NO SUS POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO TERRITÓRIO BRASILEIRO: UM ESTUDO TRANSVERSAL DOS ÚLTIMOS 5 ANOS**

ARIADNE GOMES FARIAS<sup>1</sup>; ARIANE GOMES FARIAS<sup>2</sup>; REBECCA MARIA NOGUEIRA DE SOUSA<sup>1</sup>; LAIANY OLIVEIRA DE JESUS<sup>3</sup>; PAULA BEZERRA NOVAES<sup>1</sup>; DELANO XAXÁ LEITE RODRIGUES<sup>4</sup>;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO - MOSSORÓ - RN - BRASIL; (2) UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI - BARBALHA - CE - BRASIL; (3) UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO - MOSSORÓ - RN - BRASIL; (4) FACULDADE NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ - MOSSORÓ - RN - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A insuficiência cardíaca (IC) trata-se de uma síndrome clínica caracterizada por sintomas como dispneia e fadiga associada à evidência de disfunção cardíaca. Se manifesta quando a capacidade de ejeção ventricular está prejudicada por conta de distúrbios estruturais ou funcionais, assim o coração não consegue bombear sangue de maneira satisfatória ou o faz às custas de altas pressões de enchimento.

**OBJETIVO:** O estudo busca analisar o perfil de internações e óbitos decorrentes de insuficiência cardíaca nos últimos 5 anos no Brasil. Método. Realizou-se um estudo transversal utilizando dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) via DATASUS. Analisou-se os dados de morbidade hospitalar, por local de internação, por insuficiência cardíaca entre o período de outubro de 2018 a outubro de 2023.

**RESULTADOS:** Durante o período, ocorreram 958.876 internações no Brasil, sendo o ano de 2022 com o maior número, totalizando 201.611. As regiões com maiores percentuais foram: sudeste (42,56%), sul (22,06%) e nordeste (22,24%). Em relação ao atendimento, 94,5% foram de urgência, representando 89% dos gastos totais (aproximadamente 1,9 bilhão de reais). Na

população, 37,9% eram brancos, 37,6% pardos, e 163.674 casos sem informação de cor/raça. 88,17% dos casos se concentraram na faixa etária entre 50 e 79 anos, sendo 26,5% entre 70 e 79 anos. Todavia, dos 116.172 óbitos, 34% foram na faixa etária acima de 80 anos. Apesar da predominância masculina nas internações de modo geral (52,1%), na faixa etária acima de 80 anos 57,8% eram mulheres, com 23.135 óbitos (58,6% do total para a faixa etária). A mortalidade no Sudeste foi 13,44%, acima da média nacional de 12,12% nos últimos cinco anos.

**CONCLUSÃO:** Os resultados apontam a IC como uma importante causa de hospitalização no Brasil, destacando-se a população idosa, muitas vezes portadores de outras comorbidades associadas, como hipertensão, diabetes e doenças renais. Há um aumento crescente da doença a partir dos 50 anos de idade, sendo as mulheres acima dos 80 anos que registram um maior número de óbitos. O elevado custo ao sistema de saúde, especialmente nos atendimentos de urgência, chegando próximo aos 2 bilhões de reais, ressalta a importância da prevenção e diagnóstico precoce na atenção primária, visando um manejo mais eficaz.

## 104

## INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE

## SÍNDROME DE TAKOTSUBO: ANÁLISE CONSECUTIVA DE 23 CASOS DE HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

DYOVANE DE SOUZA LOPES<sup>1</sup>; PAULA SANTIAGO TEIXEIRA<sup>1</sup>; JORGE MARCELO NAPOLEON MEDINA CABELLOS<sup>1</sup>; GUILHERME SILVA FERREIRA<sup>1</sup>; CAROLINA SUZUKI GARCIA<sup>1</sup>; JOYCE UMBELINO DA S. YAMAMOTO<sup>1</sup>; ANTONIO CARLOS MOREIRA<sup>1</sup>; ADRIANO CAIXETA<sup>1</sup>;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A síndrome de Takotsubo (STK), conhecida como cardiomiopatia de estresse, mimetiza a síndrome coronariana aguda e é uma causa frequente de insuficiência cardíaca aguda, desencadeada pelo súbito aumento de catecolaminas em resposta a estresse físico ou emocional. A STK é pouco documentada em séries de casos.

**OBJETIVO:** Avaliar o perfil demográfico, clínico e angiográfico de pacientes com síndrome de Takotsubo em um ambiente hospitalar universitário.

**MÉTODO:** Revisados os prontuários no período de 2009 a 2024.

**RESULTADOS:** Registrados 23 pacientes com STK, desses 83% são do sexo feminino com idade média de  $62,85 \pm 13,4$ . Quanto às comorbidades associadas, 52% apresentavam hipertensão arterial, 10% diabetes, 17% depressão, 10% fibrilação atrial (FA) e 13% doença oncológica. Como fator desencadeante ou gatilho 26% apresentaram origem de estresse físico, 22% emocional e 40% indeterminada. Conforme a classificação do registro internacional de STK (InterTAK): o tipo I representou 22%, IIa em 22%, IIb em 3%, III em 53% dos casos. Predominou o acometimento apical seguido de medioventricular. Do total de 23 pacientes, 17 necessitaram de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), 4 de ventilação mecânica, 10 de drogas

vasoativas, 1 de balão intra-aórtico, e 3 de antiarrítmico. Houve 1 paciente que faleceu no período intra hospitalar de etiologia não cardiovascular. Não houve quaisquer outras complicações isquêmicas como reinfarto, acidente vascular encefálico (AVE) ou necessidade de revascularização. Como complicações 2 pacientes apresentaram FA nova, 2 pacientes desenvolveram trombo no ventrículo esquerdo, 1 taquicardia ventricular e 1 parada cardiorrespiratória. No acompanhamento clínico de 1 ano houve 1 paciente apresentou AVE e 1 outro internou por insuficiência cardíaca. O tempo médio de internação foi de 8 dias.

**CONCLUSÃO:** Nesta pequena série de casos, a STK predominou em mulheres no período pós menopausa. Houve predomínio de stress físico como fator desencadeante. A incidência frequente de complicações cardiovasculares sublinha a complexidade clínica dessa síndrome. Este achado destaca a necessidade de uma abordagem individualizada e cuidadosa no manejo da STK, considerando não apenas os aspectos clínicos, mas também os fatores desencadeantes. A compreensão desses padrões auxilia no desenvolvimento de estratégias de prevenção e tratamento mais eficazes para melhorar os desfechos clínicos desses pacientes.

87

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****EPIDEMIOLOGIA INCOMUM DE SÍNDROME DE TAKOTSUBO.**

JORGE MARCELO NAPOLEON MEDINA CABELLOS<sup>1</sup>; PAULA SANTIAGO TEIXEIRA<sup>1</sup>; GUILHERME DE SOUSA FERREIRA<sup>1</sup>; THALITA RUOLLA BARROS<sup>1</sup>; ADRIANO CAIXETA<sup>1</sup>;

(1) ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA - UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A síndrome de Takotsubo (STK), síndrome de etiologia desconhecida e caracterizada pela disfunção sistólica focal e transitória principalmente do Ventrículo Esquerdo. Seus sintomas coincidem com os de síndrome coronariana aguda (SCA). A STK acomete aproximadamente 1,2% dos pacientes com suspeita de SCA. Dentre os pacientes com STK 88,8% dos pacientes são do sexo feminino e aproximadamente 81,6% apresentam supradesnivelamento do segmento ST.

**RELATO DE CASO:** Paciente 37 anos, sexo masculino, hipertenso e portador de doença renal crônica dialítica. Admitido no hospital para realização de transplante renal. No pós-operatório imediato iniciou dor torácica típica associada a dispneia. Eletrocardiograma evidenciou supradesnivelamento do segmento ST em parede anterior. Cineangiocoronariografia sem lesões obstrutivas.

Ventriculografia evidenciou disfunção global importante, com hipocinesia grave dos segmentos medioapicais das paredes anterior e inferior. Necessitou de suporte intensivo e inotrópico endovenoso. Ecocardiograma transtorácico de controle com melhora da fração de ejeção ventricular de 69% e sem disfunção segmentar. Recebendo alta hospitalar assintomático.

**CONCLUSÃO:** A síndrome de Takotsubo classicamente afeta mulheres na pós menopausa após algum episódio de estresse emocional. O paciente do caso é do sexo masculino, enfatizando a necessidade de investigação dessa patologia em homens, especialmente após estresse físico. Tendo em vista que o diagnóstico preciso e manejo adequado implicam em prognóstico e mortalidade desses pacientes.

69

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA / CARDIOMIOPATIA/ TRANSPLANTE****REDUÇÃO DA CAPTAÇÃO DE PIROFOSFATO COM TAFAMIDIS EM PACIENTE COM AMILOIDOSE CARDÍACA TTR: UM RELATO DE CASO**

ANA CAROLINA KRACHINSKI DE ANDRADE GAMA<sup>1</sup>; MIGUEL MORITA FERNANDES-SILVA<sup>1</sup>; CARLOS CUNHA PEREIRA NETO<sup>2</sup>; RENATA DAL-PRÁ DUCCI<sup>1</sup>; RAPHAEL HENRIQUE DÉA CIRINO<sup>1</sup>;

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - CURITIBA - PR - BRASIL; (2) QUANTA DIAGNÓSTICO POR IMAGEM - CURITIBA - PR - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A amiloidose cardíaca associada à transtirretina (ACTTR) é uma doença caracterizada pela deposição intramiocárdica de fibrilas amiloides. O Tafamidis inibe a formação dessas fibrilas e demonstrou melhora de sobrevida e da qualidade de vida de pacientes com essa doença, sendo incorporado no esquema terapêutico em dose de 80mg/d. A cintilografia com <sup>99m</sup>Tc-pirofosfato tem um papel central no diagnóstico dessa doença, embora o componente estrutural do depósito amilóide ao qual o pirofosfato se liga seja desconhecido, e há poucos dados acerca do efeito do tafamidis na captação deste radiofármaco. Apresentamos a evolução da captação de <sup>99m</sup>Tc-pirofosfato em uma paciente com ACTTR após o uso de Tafamidis 20mg/d.

**DESCRIÇÃO DO CASO:** Mulher, 79 anos, portadora de hipertensão arterial sistêmica bem controlada com Losartana 50mg/d, fibrilação atrial persistente, insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada e síndrome do túnel do carpo. A paciente queixava-se de dispneia (NYHA II), ortopneia e astenia. Exame físico sem achados dignos de nota. Ao ecocardiograma pré-tratamento: fração de ejeção do ventrículo esquerdo (VE)

69%, índice de massa do VE 82 g/m<sup>2</sup>, septo interventricular 10 mm, parede posterior VE 9,5 mm, relação E/e' 20 e hipertensão pulmonar. A cintilografia com pirofosfato foi realizada em junho de 2021 e mostrou aumento da captação do radiofármaco na topografia cardíaca (grau III) e hepática e relação coração/tórax contra-lateral (C/CL) de 1,75 (Figura 1A). Imunofixação sérica e urinária sem proteína monoclonal e teste genético para mutação do gene TTR negativo, confirmando o diagnóstico de ACTTR selvagem. Em maio de 2022, a paciente iniciou Tafamidis 20mg/d. Neste mesmo ano, espironolactona e dapaglifozina foram incluídas na prescrição. Em dezembro de 2023, foi realizada nova cintilografia, que mostrou redução importante da captação do radiofármaco nas topografias cardíaca (grau I e relação C/CL 1.40) e hepática (Figura 1B). Também foi observado redução dos níveis de NT-proBNP em 1 ano de 3487 pg/mL para 597 pg/mL (dezembro de 2023) e melhora clínica, atualmente em classificação funcional NYHA I.

**CONCLUSÃO:** Nós relatamos um caso de paciente com ACTTR que apresentou melhora clínica, laboratorial e cintilográfica com Tafamidis 20 mg/d.

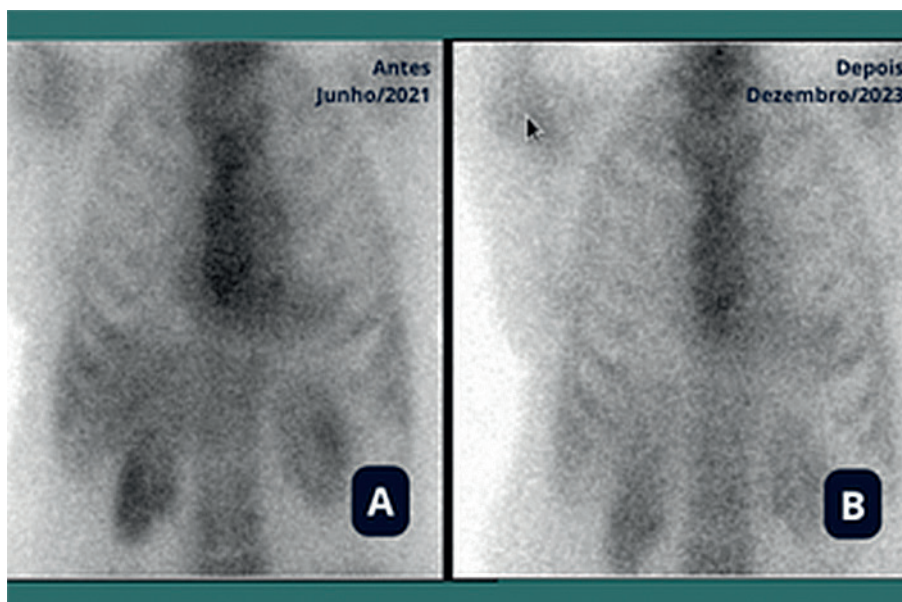


FIGURA 01

## PERICÁRDIO/ ENDOCÁRDIO / VALVOPATIAS

## ENDOCARDITE INFECCIOSA: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE PACIENTES COM E SEM INSUFICIÊNCIA RENAL DIALÍTICOS OU NÃO EM HOSPITAL REFERENCIADO DE SÃO PAULO

JESSICA MORENO NINO<sup>1</sup>; MARIA JÚLIA MONTEBELLER MENESES<sup>2</sup>; ALANY MORAES YOUSSEF SOLOVIOV<sup>1</sup>; LUIZ ANTONIO MIORIN<sup>2</sup>; ROBERTO ALEXANDRE FRANKEN<sup>1</sup>;

(1) FCMSCSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL; (2) ISCMSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL;

**INTRODUÇÃO:** A endocardite infecciosa (EI) segue sendo desafiadora em seu diagnóstico e manejo apesar das atuais terapias avançadas. A alta taxa de mortalidade, a microbiologia envolvida na fisiopatologia da doença e comorbidades apresentadas pelos pacientes caracterizam a sua complexidade. Pacientes com doença renal em estágio terminal, que necessitam de hemodiálise, representam um grupo excepcionalmente vulnerável em risco de desenvolver EI.

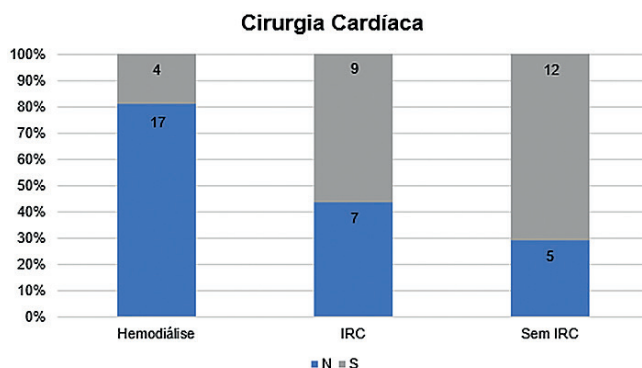
**OBJETIVOS:** Analisar o perfil e a evolução dos pacientes portadores de EI internados em hospital de referência. Avaliou-se as comorbidades, tempo de início dos sintomas, agentes infecciosos e a gravidade do quadro através da necessidade de tratamento cirúrgico e mortalidade.

**MÉTODOS:** Estudo observacional retrospectivo com base em análise de prontuários. Envolveu 54 pacientes com cadastro em prontuário com CID-10 I 33.0 e critérios de Duke modificados confirmados ou possíveis. Os pacientes foram divididos em 3 subgrupos: grupo 1 (com insuficiência renal crônica e dialíticos), grupo 2 (com insuficiência renal crônica) e grupo 3 (sem insuficiência renal crônica).

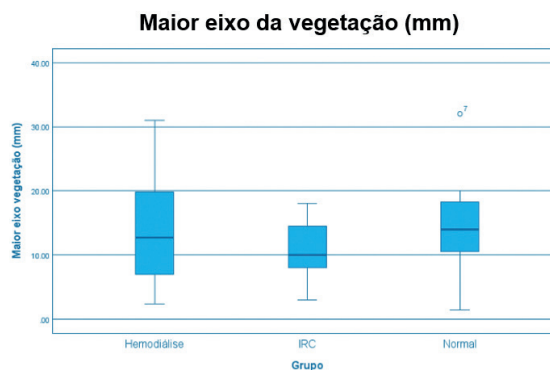
**RESULTADOS:** Dentre os 54 pacientes, 21 apresentavam insuficiência renal crônica e eram dialíticos (grupo 1, 38,9%), 16 apresentavam apenas insuficiência renal crônica (grupo 2, 29,6%) e 17 não apresentavam insuficiência renal crônica (grupo 3, 31,5%). A febre na admissão ou na internação foi verificada em 92,6% da amostra sem diferença significativa entre os grupos. Ao comparar a duração da febre até a admissão, foi observada

diferença estatisticamente significativa entre os grupos (teste de Kruskal-Wallis  $p = 0,020$ ): o grupo 1 apresentou média de apenas 7,33 dias, enquanto os grupos 2 e 3, respectivamente apresentavam média de 48 e 17,36 dias. Quanto ao acometimento cardíaco, 75,9% da amostra possuía apenas o lado esquerdo acometido, 20,4% da amostra apresentava pelo menos algum comprometimento do lado direito e 3,7% da amostra não foi identificado o local. Sobre a necessidade de tratamento cirúrgico, 46,3% da amostra evoluiu para cirurgia. Foi encontrada significância estatística pelo teste do qui-quadrado ( $p = 0,004$ ) demonstrando menor indicação cirúrgica nos pacientes com algum grau de disfunção renal (grupos 1 e 2). Avaliando o maior eixo da vegetação, a média geral foi 13,5 mm com tamanho máximo de 32 mm, o que não é comum, mas é reflexo da maior gravidade da amostra. Quanto ao desfecho clínico, 59,3% da amostra foi curada e 40,7% evoluiu a óbito.

**CONCLUSÕES:** Tendo em vista a análise demonstrada, foi evidenciada a importante gravidade da EI especialmente nos pacientes com insuficiência renal crônica (IRC). Como 68,5% da amostra analisada já apresentava algum grau de IRC e pelo elevado valor de maior eixo da vegetação encontrado, infere-se que esta população se distingue pela sua maior gravidade e risco. Ademais, a baixa indicação cirúrgica nos grupos com IRC favorece um pior prognóstico para esses pacientes e é ponto preocupante também demonstrado na amostra. Este estudo reforça a preocupação do desfecho clínico desfavorável dos grupos com IRC.



**IMAGEM 01:** Teste do Qui-Quadrado ( $p = 0,004$ ) para avaliação da incidência de cirurgia cardíaca por subgrupos



**IMAGEM 02:** Maior eixo da vegetação entre os grupos





INTERNATIONAL JOURNAL OF

---

# Cardiovascular SCIENCES